Pioneer

Manual de instrucciones

Blu-ray Disc™

BONUS *VIEW*™

HDMI

REPRODUCTOR de Blu-ray Disc

BDP-LX71

Le damos las gracias por la adquisición de este producto Pioneer.
Lea a fondo estas instrucciones de utilización para que aprenda a utilizar correctamente su modelo. Después de haber terminado de leer estas instrucciones, guárdelas en un lugar seguro para, en caso de ser necesario, consultarlas en el futuro.

IMPORTANTE

La luz intermitente con el símbolo de punta de flecha dentro un triángulo equilátero. Está convenido para avisar el usuario de la presencia de "voltaje peligrosa" no aislada dentro el producto que podría constituir un peligro de choque eléctrico para las personas.

CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN

ATENCIÓN:
PARA PREVENIR EL PELIGRO DE CHOQUE ELÉCTRICO NO REMOVER LA TAPA NI LAS PARTES DENTRO NO UTILIZADAS, LLAMAR UNA PERSONA CUALIFICADA

El punto exclamativo dentro un triángulo equilátero convenido para avisar el usuário de la presencia de importantes instrucciones sobre el funcionamiento y la manutención en la libreta que acompaña el aparato.

D3-4-2-1-1_Sp

PRECAUCIÓN
Este aparato es un producto de láser de clase 1, pero contiene un diodo de láser de clase superior a 1.
Para mantener la seguridad en todo momento, no quite ninguna cubierta ni intente acceder al interior del aparato.
Solicite todo el servicio técnico a personal cualificado.

PRODUCTO LASER CLASE 1

En su aparato encontrará la siguiente etiqueta de precaución.
Ubicación: dentro de la unidad

CAUTION CLASS 3B VISIBLE AND INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN, AVOID EXPOSURE TO THE BEAM.
ATTENTION RADIATIONS LASER VISIBLES ET INVISIBLES DE CLASSE 3B QUAND OUVERT. ÉVITEZ TOUT EXPOSITION AU FAISCEAU.
ADVARSEL KLASSE 3B SYNLIG OG USYNLIG LASERSTRÅLING VED ÅBNING. UNDGÅ UDSÆTTELSE FOR STRÅLING.
VARNING KLASS 3B SYNLIG OCH OSYNLIG LASERSTRÅLNING NÄR DENNA DEL ÄR ÖPPNAD. UNDVIK ATT UTSÄTTA DIG FÖR STRÅLEN.
VORSICHT BEI GEÖFFNETER ABDECKUNG IST SICHTBARE UND UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG DER KLASSE 3B IM GERÄTEINNEREN VORHANDEN. NICHT DEM LASERSTRAHL AUSSETZEN!
PRECAUCIÓN CUANDO SE ABRE HAY RADIACIÓN LÁSER DE CLASE 3B VISIBLE E INVISIBLE. EVITE LA EXPOSICIÓN A LOS RAYOS LÁSER.
VARO! AVATTAESSA OLET ALTTIINA NÄKYVÄLLE JA NÄKYMÄTTÖMÄLLE LUOKAN 3B LASERSÄTEILYLLE. ÄLÄ KATSO SÄTEESEEN.
注意 ここを開くと CLASS 3B の可視レーザ光及び不可視レーザ光が出ます。ビームを直接見たり、触れたりしないこと。
DRW2282 - A

D3-4-2-1-8*_C_Sp

ADVERTENCIA

Para evitar el peligro de incendio, no ponga nada con fuego encendido (como pueda ser una vela) encima del aparato. D3-4-2-1-7a_A_Sp

PRECAUCIÓN PARA LA VENTILACIÓN

Cuando instale este aparato, asegúrese de dejar espacio en torno al mismo para la ventilación con el fin de mejorar la disipación de calor (por lo menos 10 cm encima, 10 cm detrás, y 10 cm en cada lado).

ADVERTENCIA

Las ranuras y aberturas de la caja del aparato sirven para su ventilación para poder asegurar un funcionamiento fiable del aparato y para protegerlo contra sobrecalentamiento. Para evitar el peligro de incendio, las aberturas nunca deberán taparse ni cubrirse con nada (como por ejemplo, periódicos, manteles, cortinas) ni ponerse en funcionamiento el aparato sobre una alfombra gruesas o una cama. D3-4-2-1-7b_A_Sp

Entorno de funcionamiento

Temperatura y humedad del entorno de funcionamiento +5 °C a +35 °C ; menos del 85 % de humedad relativa (rejillas de refrigeración no obstruidas)
No instale este aparato en un lugar mal ventilado, ni en lugares expuestos a alta humedad o a la luz directa del sol (o de otra luz artificial potente). D3-4-2-1-7c_A_Sp

ADVERTENCIA

Este aparato no es impermeable. Para evitar el riesgo de incendio y de descargas eléctricas, no ponga ningún recipiente lleno de líquido (como pueda ser un vaso o un florero) cerca del aparato ni lo exponga a goteo, salpicaduras, lluvia o humedad. D3-4-2-1-3_A_Sp

Este producto cumple con la Directiva de Bajo Voltaje 2006/95/EC y con la Directiva EMC 2004/108/EC.

D3-4-2-1-9a_A_Sp

ADVERTENCIA

Antes de enchufar el aparato a la corriente, lea la sección siguiente con mucha atención.

La tensión de la red eléctrica es distinta según el país o región. Asegúrese de que la tensión de la alimentación de la localidad donde se proponga utilizar este aparato corresponda a la tensión necesaria (es decir, 230 V ó 120 V) indicada en el panel posterior. D3-4-2-1-4_A_Sp

Si la clavija del cable de alimentación de CA de este aparato no se adapta a la toma de corriente de CA que usted desea utilizar, deberá cambiar la clavija por otra que se adapte apropiadamente. El reemplazo y montaje de una clavija del cable de alimentación de CA sólo deberá realizarlos personal de servicio técnico cualificado. Si se enchufa la clavija cortada a una toma de corriente de CA, puede causar fuertes descargas eléctricas. Asegúrese de que se tira de la forma apropiada después de haberla extraído.
El aparato deberá desconectarse desenchufando la clavija de la alimentación de la toma de corriente cuando no se proponga utilizarlo durante mucho tiempo (por ejemplo, antes de irse de vacaciones).

D3-4-2-2-1a_A_Sp

PRECAUCIONES CONCERNIENTES A LA MANIPULACIÓN DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN

Tome el cable de alimentación por la clavija. No extraiga la clavija tirando del cable. Nunca toque el cable de alimentación cuando sus manos estén mojadas, ya que esto podría causar cortocircuitos o descargas eléctricas. No coloque la unidad, algún mueble, etc., sobre el cable de alimentación. Asegúrese de no hacer nudos en el cable ni de unirlo a otros cables. Los cables de alimentación deberán ser dispuestos de tal forma que la probabilidad de que sean pisados sea mínima. Una cable de alimentación dañado podrá causar incendios o descargas eléctricas. Revise el cable de alimentación está dañado, solicite el reemplazo del mismo al centro de servicio autorizado PIONEER más cercano, o a su distribuidor. S002_Sp

PRECAUCIÓN

El interruptor de la alimentación ⏻ STANDBY/ON de este aparato no corta por completo toda la alimentación de la toma de corriente de CA. Puesto que el cable de alimentación hace las funciones de dispositivo de desconexión de la corriente para el aparato, para desconectar toda la alimentación del aparato deberá desenchufar el cable de la toma de corriente de CA. Por lo tanto, asegúrese de instalar el aparato de modo que el cable de alimentación pueda desenchufarse con facilidad de la toma de corriente de CA en caso de un accidente. Para evitar correr el peligro de incendio, el cable de alimentación también deberá desenchufarse de la toma de corriente de CA cuando no se tenga la intención de utilizarlo durante mucho tiempo seguido (por ejemplo, antes de irse de vacaciones).

D3-4-2-2-2a_A_Sp

Este producto es para tareas domésticas generales. Cualquiera avería debida a otra utilización que tareas domésticas (tales como el uso a largo plazo para motivos de negocios en un restaurante o el uso en un coche o un barco) y que necesita una reparación hará que cobrarla incluso durante el período de garantía. K041_Sp

Este producto incorpora tecnología de protección del copyright que a su vez está protegida por reclamaciones de métodos de ciertas patentes de los EE.UU. y otros derechos de la propiedad intelectual propiedad de Macrovision Corporation y otros propietarios de derechos. El uso de la tecnología de protección del copyright deberá contar con la autorización de Macrovisión Corporation, y deberá usarse en casa o con fines de visión limitada, a menos que Macrovisión Corporation autorice lo contrario. La inversión de ingeniería o el desmontaje están prohibidos.

Información para los usuarios en la recogida y tratamiento de los equipos al final de su vida y de las pilas y baterías usadas.

(Símbolo para equipos)

(Símbolo para pilas y baterías)

Pb

Estos símbolos en los productos, embalaje, y/ o en los documentos que los acompañan significa que los productos eléctricos y electrónicos al final de su vida, las pilas y baterías no deben mezclarse con los residuos generales de su hogar.

Para el tratamiento adecuado, recuperación y reciclado de los productos viejos y las pilas usadas, por favor deposítelos en los puntos de recogida de acuerdo con su legislación nacional.

Mediante el tratamiento correctamente de estos productos y pilas, ayudará a preservar los recursos y prevenir cualquier efecto negativo en la salud humana y el medio-ambiente que podría surgir por una inadecuada manipulación de los desperdicios.

Para más información sobre recogida y reciclado de los productos viejos, pilas y baterías, por favor contacte con su municipio, sobre localización de los puntos limpios o diríjase al punto de venta donde compró los productos.

Estos símbolos sólo son válidos en la Unión Europea.

Para países fuera de la Unión europea:

Si desea eliminar estos artículos, por favor contactar con las autoridades locales o el distribuidor y pida por el método correcto de tratamiento.

K058a_A1_Es

Contenido

01 Antes de comenzar

Contenido de la caja 6
Colocación de las pilas en el control remoto 6
Tipos de discos/archivos que se pueden reproducir 7
Discos que se pueden reproducir 7
Archivos que pueden reproducirse 9
Nombres y funciones de los controles. 10
Control remoto. 10
Panel frontal 12
Visualizador del panel frontal. 13
Panel trasero 13

02 Conexión

Conexión de un TV 14
Conexión usando un cable HDMI de venta en el comercio 14
Conexión usando un cable de vídeo componente de venta en el comercio 16
Conexión usando el cable de audio y el cable de vídeo incluidos. 16
Conexión de un amplificador o receptor AV 17
Conexión usando un cable HDMI de venta en el comercio 17
Conexión usando cables de audio. 18
Conexión usando un cable de audio digital de venta en el comercio 18
Conexión del cable de alimentación 19

03 Operaciones a realizar

Ajustes utilizando el menú Setup Navigator 20
Control del TV con el mando a distancia del reproductor 22
Lista de códigos de preajuste del televisor 22
Utilizando el menú TOOLS 23
Borrado de los datos adicionales del BD-ROM. 24
Cambio del terminal de salida de vídeo. 24
Cambio de la resolución de vídeo de salida 24

04 Reproducción

Reproducción de discos o archivos 26
Exploración hacia adelante o hacia atrás 26
Reproducción de títulos, capítulos o pistas específicos 27
Salto del contenido 27
Reproducción a velocidad lenta 27
Paso adelante y paso hacia atrás 27
Cambio de ángulos de cámara 28
Cambio de los subtítulos 28
Cambio de la serie/canales de audio 28
Cambio del vídeo secundario. 29
Visualización de información del disco. 29
Uso de las funciones Play Mode 29
Reproducción desde un tiempo específico (Búsqueda con tiempo) 29
Reproducción de un título, capítulo o pista específico (Búsqueda) 30
Reproducción repetida de una sección específica dentro de un título o pista (Repetición A-B) 31
Reproducción repetida (Repetición de reproducción). 31
Reproducción en orden aleatorio (Reproducción aleatoria) 32
Acerca de los tipos de modos de reproducción. 33
Reproducción desde Home Media Gallery 34
Reproducción de discos 34
Reproducción de archivos de películas 34
Reproducción de archivos de música. 35
Reproducción en el orden deseado (Lista de reproducción HMG) 36

05 Ajuste de audio y vídeo

Ajuste de vídeo. 38
Ajuste de Audio DRC 39

06 Ajustes avanzados

Cambio de ajustes (Configuración inicial) 40
Utilización de la pantalla Initial Setup 40
Cambio a otro idioma durante el ajuste de idiomas 43
Cambio de la configuración de altavoces. 44
Ajuste del nivel de salida de varios altavoces (Channel Level) 44
Registre o cambie la contraseña. 45
Cambio de la restricción de edad para ver BD-ROM. 46
Cambio del nivel de bloqueo de los padres para ver DVD 47
Cambio del código de país/área 48
Cambio de los terminales para dar salida a las señales de vídeo y audio (Prioridad de terminales de salida). 49
Restablecimiento de todos los ajustes a los ajustes predeterminados en fábrica. 49
Acerca de la configuración de la salida de audio 50

07 Información adicional

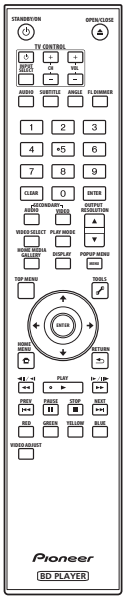
Solución de problemas 51
Reproducción 51
Cuando se conecta con un cable HDMI. 54
Otros. 55
Tabla de códigos de idioma y tabla de países/códigos de área 56
Tabla de códigos de idiomas 56
Tabla de países/códigos de áreas 56
Especificaciones 57
Cuidados para el uso. 58
Desplazamiento del reproductor. 58
Lugar de instalación 58
Desconecte la alimentación cuando no use el reproductor. . . . 58
Condensación 58
Limpieza del reproductor 58
Cuidados para cuando la unidad se instala en una estantería cerrada con puerta de cristal. 58
Limpieza de la lente lectora 58
Manejo de los discos 59
Glosario. 59
Licencias 62

Capítulo 1

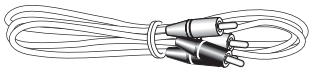
Antes de comenzar

Contenido de la caja

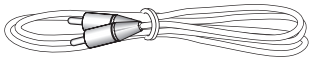
Control remoto x 1



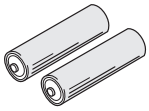
Cable de audio (clavijas rojas/blancas) x 1



Cable de vídeo (clavijas amarillas) x 1



Pilas AA/R6 x 2



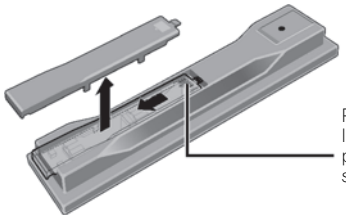
Cable de alimentación x 1

Tarjeta de garantía

Manual de instrucciones (este manual)

Colocación de las pilas en el control remoto

1 Abra la cubierta trasera.

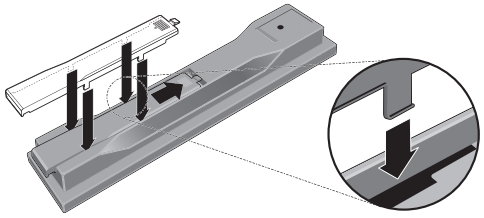


2 Introduzca las pilas (AA/R6 x 2).

Introdúzcalas en su compartimento como indican las marcas ⊕/⊖.

3 Cierre la cubierta trasera.

Cierre firmemente (deberá oírse un clic).



Aviso

- No mezcle pilas nuevas y viejas.
- Las pilas, aunque parezcan similares, pueden tener tensiones diferentes. No use juntas pilas de clases diferentes.
- Para impedir la fuga del líquido de las pilas, retírelas si no piensa usar el mando a distancia durante mucho tiempo (1 mes o más). Si escapa el líquido de las pilas, limpie cuidadosamente el interior del compartimiento e introduzca pilas nuevas.
- Cuando tiene que desembarazarte de las baterías usadas, por favor se adapte a los reglamentos gubernamentales o a las disposiciones en materia ambiental en vigor en su país o área.
- **ADVERTENCIA**
  No utilice ni guarde pilas expuestas directamente a la luz del sol o en ubicaciones con demasiado calor como el interior de un coche o cerca de un calentador. Esto podría provocar que las pilas tuvieran pérdidas, se sobrecalentaran, explotaran o se prendieran. También puede reducir la vida o rendimiento de las mismas.

D3-4-2-3-3_Sp

Tipos de discos/archivos que se pueden reproducir

Discos que se pueden reproducir

Se pueden reproducir los discos que tienen los logotipos de abajo en la etiqueta, envoltura o carátula.

Tipo de disco		Logotipo	Formato de aplicación					
			BDMV[1]	BDAV	DVD-Vídeo	DVD VR	CD-DA DTS-CD	DATA-DISC[2]
BD	BD-ROM		✓	✓	✗	✗	✗	✗
	BD-R		✓	✓	✗	✗	✗	✗
	BD-RE		✓	✓	✗	✗	✗	✗
DVD	DVD-ROM		✓	✗	✓	✗	✗	✓
	DVD-R		✓	✗	✓	✓	✗	✓
	DVD-R DL (Dual Layer)		✓	✗	✓	✓	✗	✓
	DVD-RW		✓	✗	✓	✓	✗	✓
	DVD+R		✓	✗	✓	✗	✗	✓
	DVD+RW		✓	✗	✓	✗	✗	✓
CD	CD-DA (Music CD)		✗	✗	✗	✗	✓	✗
	CD-R		✗	✗	✗	✗	✓	✓
	CD-RW		✗	✗	✗	✗	✓	✓
	CD-ROM		✗	✗	✗	✗	✓	✓

1. Incluyendo el formato AVCHD
2. Discos que tienen grabados archivos de películas o música.

❖ Discos que no se pueden reproducir

- HD DVD
- Discos DVD Audio
- Discos DVD-RAM
- Discos DVD-R/DVD-RW/DVD+R/DVD+RW no finalizados en los formatos DVD-Video y AVCHD
- Discos Dual Layer DVD-R no finalizados en el formato DVD VR
- SACD
- Video CD
- SVCD

"Blu-ray Disc" y *son marcas de comercial.*

es una marca registrada de DVD Format/Logo Licensing Corporation.

Nota

- Algunos discos no podrán reproducirse aunque tengan los logotipos indicados arriba.
- Para reproducir discos de 8 cm, ponga esos discos en el hueco del centro de la bandeja de discos. No es necesario usar un adaptador. Los discos BD-ROM de 8 cm no se pueden reproducir.

❖ Acerca de los formatos de los discos

Este reproductor soporta los formatos de audio siguientes:

- Dolby TrueHD
- Dolby Digital Plus
- Dolby Digital
- DTS-HD Master Audio
- DTS-HD High Resolution Audio
- DTS Digital Surround
- MPEG
- MPEG-2 AAC
- Linear PCM

Para disfrutar del sonido envolvente de Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio y DTS-HD High Resolution Audio se recomienda conectar el reproductor a un amplificador o receptor AV compatible con estos formatos de audio usando un cable HDMI. Después de introducir un BD con sonido de estos formatos de audio, seleccione el formato de audio en la pantalla del menú.

Vea *Acerca de la configuración de la salida de audio* en la página 50 para conocer las condiciones de salida de los formatos diferentes.

Fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories. Dolby y el símbolo de la doble D son marcas comerciales de Dolby Laboratories.

Fabricado bajo licencia con patentes de los EE.UU. números: 5,451,942; 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762; 6,487,535 y otras patentes de los EE.UU. y el resto del mundo emitidas y pendientes. DTS es una marca registrada, y los logotipos y símbolos de DTS, DTS-HD y DTS-HD Advanced Digital Out son marcas de fábrica de DTS, Inc.
© 1996-2007 DTS, Inc. Todos los derechos reservados.

❖ Reproducción de BD

- Se pueden reproducir BD (BDMV) compatibles con los formatos de abajo.
  - Blu-ray Disc Read-Only (ROM) Format Version 2
  - Blu-ray Disc Recordable (R) Format Version 2
  - Blu-ray Disc Rewritable (RE) Format Version 3

  Este reproductor soporta BD-ROM Profile 1 Version 1.1. Se pueden usar las funciones BONUSVIEW de reproducción de vídeo secundario (imagen en imagen) y de audio secundario. Para conocer detalles de la reproducción de vídeo y audio secundarios, consulte las instrucciones del disco.

"BONUSVIEW" es una marca de fábrica de Blu-ray Disc Association.

  Cuando se reproduce un BD-ROM pueden almacenarse datos adicionales en la memoria del reproductor (almacenamiento local). Si aparece el mensaje que indica poca memoria (almacenamiento local), borre los datos BDMV (página 24).
- Se pueden reproducir discos BD (BDAV) compatibles con los formatos de abajo.
  - Blu-ray Disc Recordable (R) Format Version 1
  - Blu-ray Disc Rewritable (RE) Format Version 2
- Se pueden reproducir discos Dual Layer BD.
- Los archivos de películas y música grabados en discos BD no se pueden reproducir.
- Los discos BD-ROM de 8 cm no se pueden reproducir.

❖ Reproducción de DVD

- Se pueden reproducir discos DVD-Video
- Se pueden reproducir discos DVD-R/-RW/+R/+RW grabados en el formato DVD-Video (finalícelos antes de reproducirlos en este reproductor).
- Se pueden reproducir los discos DVD-R/-RW grabados en el formato VR (formato de grabación de vídeo).
- Esta etiqueta indica la compatibilidad de reproducción con los discos DVD-RW grabados en el formato VR (formato de grabación de vídeo). Sin embargo, para los discos grabados con un programa encriptado de una sola grabación, la reproducción sólo se podrá hacer usando un aparato compatible con CPRM.

- Se pueden reproducir los discos DVD grabados en el formato AVCHD (finalícelos antes de reproducirlos en este reproductor).

"AVCHD" y el logotipo "AVCHD" son marcas de fábrica de Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. y Sony Corporation.

- Se pueden reproducir archivos de películas y música de discos DVD-R/-RW/+R/+RW. Véase *Archivos que pueden reproducirse* en la página 9.
- Se pueden reproducir discos Dual Layer DVD. Sin embargo, los discos Dual Layer DVD-R no finalizados grabados en el formato VR no se pueden reproducir (finalícelos antes de reproducirlos en este reproductor).
- Los discos HD DVD, DVD Audio y DVD-RAM no se pueden reproducir.

❖ Acerca de los números de región

Los discos Blu-ray Disc Player y BD-ROM o DVD-Video tienen asignados números de región según la región en que se venden.

Los números de región de este reproductor son:

- BD-ROM: B
- DVD-Vídeo: 2

Los discos que no incluyen estos números no se pueden reproducir. Abajo se muestran los discos que se pueden reproducir en este reproductor.

- BD: B (incluyendo B) y ALL
- DVD: 2 (incluyendo 2) y ALL

❖ Reproducción de CD

- Se pueden reproducir discos Music CD (CD-DA y DTS-CD).
- Se pueden reproducir archivos de películas y música grabados en discos CD. Véase *Archivos que pueden reproducirse* más abajo.
- Los discos SACD, Video CD y Super VCD no se pueden reproducir.
- Acerca de los CD protegidos contra la copia: Este reproductor ha sido diseñado para cumplir con las especificaciones del formato Audio CD. Este reproductor no soporta la reproducción ni las funciones de los discos que no satisfacen estas especificaciones.

❖ Reproducción de DualDisc

Un DualDisc es un nuevo tipo de disco de dos caras: una con contenido DVD — vídeo, audio, etc. — y la otra sin contenido DVD como, por ejemplo, grabaciones de audio digital.

En este reproductor se reproducirá el lado DVD de los discos DualDisc (excluyendo cualquier contenido de DVD-Audio).

El lado de audio del disco que no es DVD no es compatible con este reproductor.

Existe la posibilidad de que cuando se introduzca o expulse un DualDisc, la cara opuesta a la de reproducción se raye. Los discos rayados no se pueden reproducir.

Para obtener más información sobre la especificación DualDisc, consulte con el fabricante o el representante del producto.

❖ Reproducción de discos creados en ordenadores

- Puede que no sea posible reproducir discos DVD-R/-RW o CD-R/-RW grabados usando un ordenador personal. (Esto se puede deber a varias razones, incluyendo las propiedades del disco, las rayas o la suciedad del disco, la suciedad de la lente del reproductor, la condensación, etc.)
- Puede que no sea posible reproducir discos grabados en un ordenador debido al entorno o a los ajustes de la aplicación. Discos grabados en el formato apropiado. Consulte a su concesionario para conocer detalles.

Archivos que pueden reproducirse

Se pueden reproducir archivos de películas y música grabados en discos DVD y CD.

Aviso

- En los DVD sólo se pueden reproducir los grabados con el sistema de archivos ISO 9660.
- Algunos archivos no se pueden reproducir.
- Con algunos archivos tal vez no se puedan usar ciertas funciones durante la reproducción.
- Puede que no sea posible reproducir algunos archivos, aunque éstos tengan la extensión de archivo que puede reproducirse en este reproductor.
- Los archivos protegidos por DRM (Digital Rights Management) no se pueden reproducir (sin incluir archivos DivX VOD).

❖ Formatos de archivos de películas soportados

- **DivX**

  DivX es una tecnología de medios creada por DivX, Inc. Los archivos de medios DivX no sólo contienen vídeo, sino también características de medios avanzados como subtítulos, pistas de audio alternativas, etc.

  Conforme al tamaño bajo 720 x 576 píxeles/720 x 480 píxeles.

  Los archivos DivX codificados con la opción GMC/Qpel no se pueden reproducir.

  Sólo salen las señales de audio con el formato MP3 ó Dolby Digital (AC3).

  Note que los archivos que no tengan vídeo DivX no se pueden reproducir, aunque tengan la extensión ".avi".

Producto con certificación DivX® Certified official.

Reproduce todas las versiones de vídeo DivX® (incluida la versión DivX® 6) y ofrece reproducción estándar de archivos multimedia DivX®.

DivX, DivX Certified y los logotipos asociados son marcas comerciales de DivX, Inc. y deben utilizarse en virtud de una licencia.

Nota

- Los archivos DivX VOD están protegidos por DRM. Éstos sólo se pueden reproducir en aparatos registrados.
  - Para reproducir archivos DivX VOD puede que el distribuidor de los archivos le solicite introducir el código de registro DivX VOD autorizado. El código de registro DivX VOD de este reproductor se puede verificar en **Initial Setup → Options → DivX VOD → Registration Code** (página 43).
  - Los archivos DivX VOD para los cuales el código de registro DivX VOD del reproductor no está autorizado no se pueden reproducir (se visualiza **Authorization Error**).
  - El número de vistas está limitado para algunos archivos DivX VOD. Cuando se reproducen tales archivos en este reproductor se visualiza el número de vistas restante. Los archivos cuyo número restante de vistas ha alcanzado 0 no se pueden reproducir (se visualiza **Rental Expired**). Los archivos cuyo número de vistas no esta limitado se pueden reproducir tantas veces como se quiera (el número restante de vistas no se visualiza).

❖ Formatos de archivos de música soportados

- **Windows Media™ Audio 9 (WMA9)**
  Velocidad de bits: Hasta 192 kbps
  Frecuencias de muestreo: 22,05 kHz, 32 kHz, 44,1 kHz y 48 kHz

  Windows Media es una marca registrada o una marca de fábrica de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/u otros países.

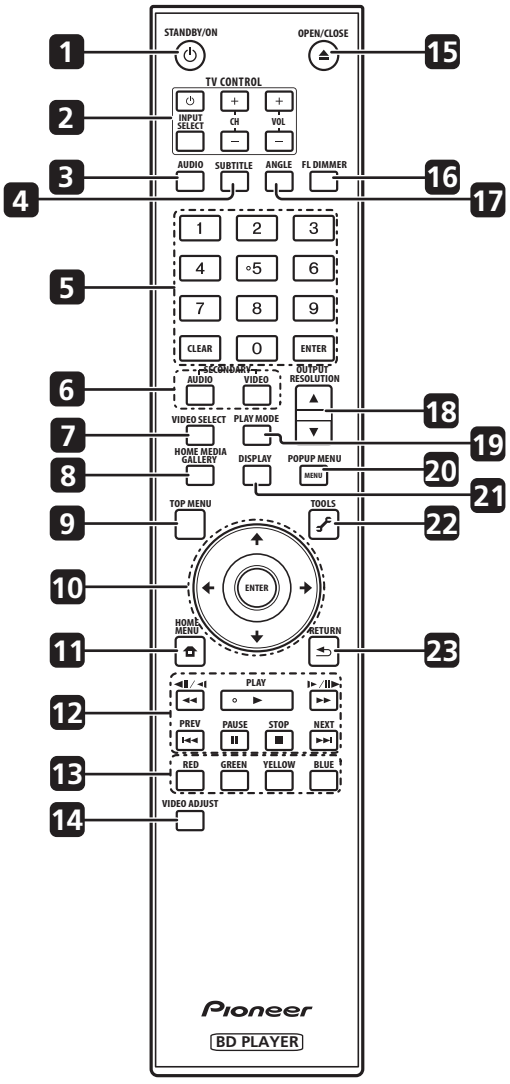
  Este producto incluye tecnología propiedad de Microsoft Corporation, y no se puede usar ni distribuir sin una licencia de Microsoft Licensing, Inc.
- **MPEG-1 Audio Layer 3 (MP3)**
  Velocidad de bits: Hasta 320 kbps
  Frecuencias de muestreo: 8 kHz, 11,025 kHz, 12 kHz, 16 kHz, 22,05 kHz, 24 kHz, 32 kHz, 44,1 kHz y 48 kHz

❖ Extensiones de archivos que pueden reproducirse

- **Archivos de películas**
  .divx y .avi
- **Archivos de música**
  .wma y .mp3

Nombres y funciones de los controles

Control remoto



1 ⏻ STANDBY/ON
Pulse para conectar y desconectar la alimentación.

2 TV CONTROL
Su TV puede controlarse con el control remoto del reproductor (página 22).

⏻ – Pulse para conectar y desconectar la alimentación del TV.

INPUT SELECT – Pulse para cambiar la entrada del TV.

CH +/– – Pulse para cambiar el canal de TV.

VOL +/– – Pulse para ajustar el volumen.

3 AUDIO
Pulse para cambiar las series/canales de audio (página 28).

4 SUBTITLE
Pulse para cambiar los subtítulos (página 28).

5 Botones de números – Use estos botones para seleccionar y reproducir el título/capítulo/pista que quiera ver o escuchar, y para seleccionar elementos de los menús.
CLEAR – Pulse para cancelar un número introducido, etc.
ENTER – Pulse para ejecutar el elemento seleccionado o para introducir un ajuste que haya sido cambiado, etc.

6 SECONDARY AUDIO – Cuando se reproduzca un BD-ROM en el que se ha grabado audio secundario, pulse para cambiar a audio secundario (página 28).
SECONDARY VIDEO – Cuando se reproduzca un BD-ROM en el que se ha grabado vídeo secundario (imagen en imagen), pulse para cambiar a vídeo secundario (página 29).

7 VIDEO SELECT
Pulse para cambiar el terminal por el que salen las señales de vídeo. Se usa para cambiar entre salida digital (salida HDMI) y salida analógica (salida de vídeo componente, salida S-Vídeo o salida de vídeo) **(las señales sólo saben por el terminal de salida de vídeo seleccionada)** (página 24).

8 HOME MEDIA GALLERY
Pulse para visualizar/ocultar la pantalla Home Media Gallery (vea página 34).

9 TOP MENU
Pulse para visualizar el menú inicial del BD-ROM o DVD-Video.

10 ↑/↓/←/→ – Se usa para seleccionar elementos, cambiar ajustes y mover el cursor.
ENTER – Pulse para ejecutar el elemento seleccionado o para introducir un ajuste que haya sido cambiado, etc.

11 HOME MENU
Pulse para visualizar/ocultar el menú inicial.

12 ► PLAY – Pulse para iniciar la reproducción.
II PAUSE – Pulse para hacer una pausa en la reproducción. Pulse de nuevo para reiniciar la reproducción.
■ STOP – Pulse para detener la reproducción.
I◄◄ PREV/►►I NEXT – Pulse para saltar al comienzo del título/capítulo/pista/archivo anterior/siguiente (página 27).
◄◄/◄II/◄I – Pulse durante la reproducción para iniciar la exploración hacia atrás. Durante la pausa de reproducción, pulse para reproducir hacia atrás. Pulse y mantenga pulsado durante la pausa de reproducción para reproducir a cámara lenta hacia atrás (páginas 26 y 27).
I►/II►/►► – Pulse durante la reproducción para iniciar la exploración hacia adelante. Durante la pausa de reproducción, pulse para reproducir hacia adelante. Pulse y mantenga pulsado durante la pausa de reproducción para reproducir a cámara lenta hacia adelante (páginas 26 y 27).

13 RED/GREEN/YELLOW/BLUE
Se usan para navegar por los menús BD-ROM.

14 VIDEO ADJUST
Pulse para visualizar/ocultar el menú Video Adjust (página 38).

15 ⏏OPEN/CLOSE
Pulse para abrir y cerrar la bandeja del disco.

16 FL DIMMER
Pulse para cambiar el brillo del visualizador del panel delantero. El indicador **FL OFF** se enciende cuando se selecciona **Off**.

17 ANGLE
Pulse para cambiar los ángulos de la cámara de los BD-ROM o DVD-Video (página 28).

18 OUTPUT RESOLUTION
Use éstos para cambiar la resolución del vídeo de salida de los terminales de salida **HDMI OUT** o **COMPONENT VIDEO** (página 24).

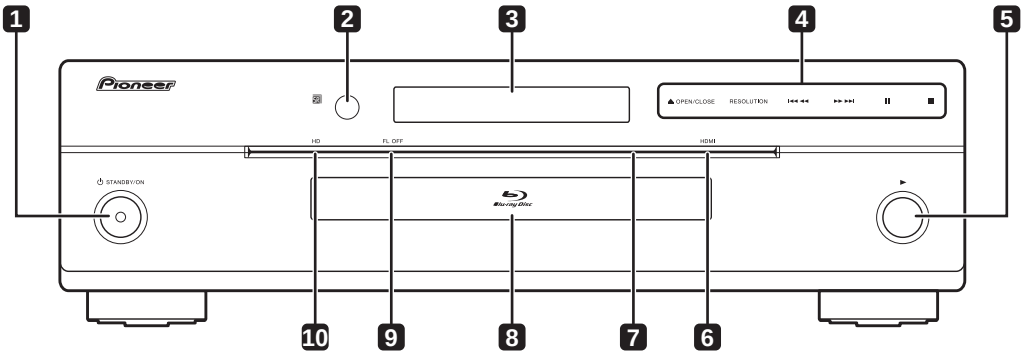
19 PLAY MODE
Pulse para visualizar/ocultar la pantalla Play Mode (página 29).

20 POP UP MENU/MENU
Pulse para visualizar los menús de los BD-ROM o DVD-Video.

21 DISPLAY
Pulse para visualizar información del disco (página 29).

22 TOOLS
Pulse para visualizar/ocultar el menú **TOOLS** (página 23).

23 RETURN
Pulse para volver a la pantalla anterior.



1 ⏻ STANDBY/ON
Pulse para conectar y desconectar la alimentación.

2 Sensor de control remoto
Apunte el control remoto a este sensor dentro de una distancia no superior a 7 m.

El reproductor puede tener problemas al captar las señales del control remoto si hay cerca una luz fluorescente. Si pasa esto, aleje el reproductor de la luz fluorescente.

3 Visualizador del panel frontal

4 Sensor táctil – Toque suavemente el centro de las palabras para utilizarlo.

⏏OPEN/CLOSE – Pulse para abrir y cerrar la bandeja del disco.

RESOLUTION – Pulse para cambiar la resolución del vídeo de salida desde los terminales de salida de HDMI o de vídeo componente (página 24).

⏮/◀◀ – Pulse para saltar al comienzo del título/capítulo/pista/archivo anterior. Mantenga pulsado para iniciar la exploración hacia atrás (páginas 26 y 27).

▶▶/⏭ – Pulse para saltar al comienzo del título/capítulo/pista/archivo siguiente. Mantenga pulsado para iniciar la exploración hacia adelante (páginas 26 y 27).

⏸ – Pulse durante la reproducción para hacer una pausa. Pulse de nuevo para reiniciar la reproducción.

■ – Pulse para detener la reproducción.

5 ▶
Pulse para iniciar la reproducción.

6 Indicador HDMI
Se enciende cuando está conectado un aparato compatible con HDMI (página 14).

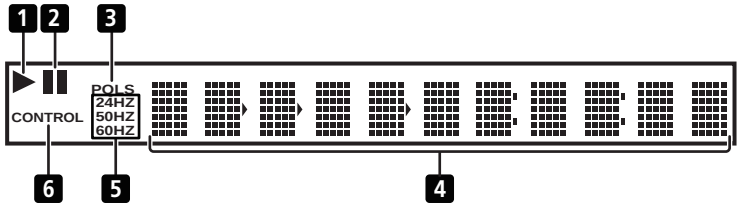
7 Indicador de sensor táctil
Se enciende cuando se toca el sensor táctil.

8 Bandeja de disco

9 Indicador FL OFF
Se enciende cuando se selecciona **Off** con **FL DIMMER**.

10 Indicador HD
Se enciende cuando se conecta un cable HDMI y salen señales de vídeo con una resolución de 1080/50i, 1080/50p, 720/50p, 1080/24p, 1080/60i, 1080/60p o 720/60p. También se enciende cuando se conecta un cable de vídeo componente y las señales de vídeo salen con una resolución de 1080/60i o 720/60p.

Visualizador del panel frontal



1 ►
Se enciende durante la reproducción.

2 II
Se enciende cuando la reproducción hace una pausa.

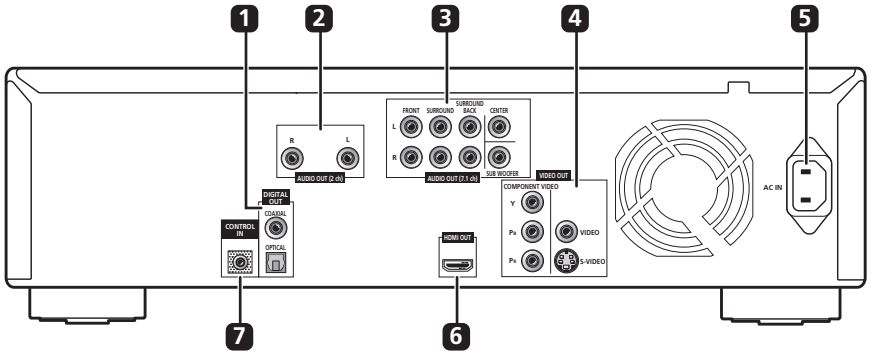
3 PQLS
Se enciende cuando se activa la función PQLS (página 15).

4 Visualizador de caracteres
Visualiza el título/capítulo/número de pista, tiempo transcurrido, etc.

5 24HZ/50HZ/60HZ
Se enciende la frecuencia del cuadro de vídeo o del campo que está saliendo.

6 CONTROL
Se enciende cuando se activa la función HDMI Control (página 15).

Panel trasero



1 DIGITAL OUT (COAXIAL/OPTICAL)
Conecte al terminal de entrada de audio digital de un amplificador o receptor AV, etc.

2 Terminales AUDIO OUT (2 ch)
Conecte a los terminales de entrada de audio digital de un TV, amplificador o receptor AV, etc.

3 Terminales AUDIO OUT (7.1 ch)
Conecte a los terminales de entrada de audio multicanal (7.1 ó 5.1 canales) de un amplificador o receptor AV, etc.

4 Terminales VIDEO OUT
VIDEO – Conecte al terminal de entrada de vídeo de un TV, amplificador o receptor AV, etc.

S-VIDEO – Conecte al terminal de entrada de S-Video de un TV, amplificador o receptor AV, etc.

COMPONENT VIDEO – Conecte a los terminales de entrada de vídeo componente de un TV, amplificador o receptor AV, etc.

5 AC IN
Conecte aquí el cable de alimentación.

6 Terminal HDMI OUT
Conecte a un TV compatible con HDMI, amplificador o receptor AV, etc.

7 Terminal CONTROL IN
Para controlar este reproductor desde el sensor de control remoto de otro componente Pioneer con terminal **CONTROL OUT** y con la marca . Conecte el **CONTROL OUT** del otro componente al **CONTROL IN** de este reproductor con un cable con miniclavijas.

Aviso

- Asegúrese de conectar cables para dar salida a las señales de audio y vídeo (páginas 14 y 17).
- Cuando se conecte mediante System Control, apunte el mando a distancia hacia el componente conectado (un amplificador o receptor AV, por ejemplo). El mando a distancia no funcionará correctamente cuando se apunte a este reproductor.
- No puede usar System Control con componentes que no tienen un terminal System Control, ni con componentes de otras marcas que no sean Pioneer.

Capítulo 2
Conexión

Conexión de un TV

Asegúrese de desconectar la alimentación y desenchufar el cable de alimentación de la toma de corriente siempre que haga o cambie conexiones.

Nota

- Haga los ajustes en el menú Setup Navigator según el tipo de cable conectado (página 20).

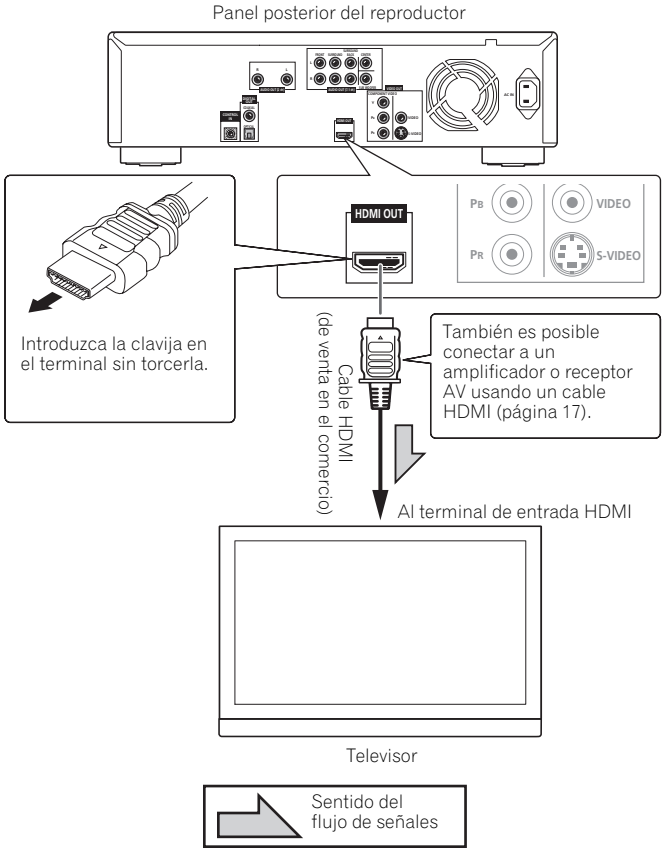
Conexión usando un cable HDMI de venta en el comercio

Las señales de audio y vídeo se pueden transferir a aparatos compatibles con HDMI como señales digitales sin pérdida de calidad de audio o vídeo. Después de conectar, haga los ajustes en el menú **Setup Navigator** según el aparato compatible con HDMI que esté conectado (página 20).

Consulte también el manual de instrucciones del aparato que está siendo conectado.

Nota

- El indicador HDMI del panel frontal del reproductor se enciende cuando se conecta una aparato compatible con HDMI. (Dependiendo del aparato conectado, en algunos casos puede que el indicador sólo se encienda cuando el reproductor se seleccione como aparato de entrada.)
- Dependiendo del cable HDMI que esté siendo usado puede que no salgan las señales de vídeo de 1080p.


Panel posterior del reproductor
HDMI OUT
PB
PR
VIDEO
S-VIDEO
Introduzca la clavija en el terminal sin torcerla.
Cable HDMI (de venta en el comercio)
También es posible conectar a un amplificador o receptor AV usando un cable HDMI (página 17).
Al terminal de entrada HDMI
Televisor
Sentido del flujo de señales

Aviso

- Sujete la clavija cuando conecte y desconecte el cable.
- Aplicar una carga a la clavija puede causar un contacto defectuoso y evitar que salgan señales de vídeo.

❖ Acerca de HDMI

Este reproductor incorpora la tecnología High-Definition Multimedia Interface (HDMI™).

El reproductor soporta Deep Color.

Los reproductores convencionales pueden transmitir una señal de vídeo con una profundidad de color de 8 bits en los formatos YCbCr 4:4:4 o RGB, los reproductores que soportan Deep Color pueden transmitir una señal de vídeo con una profundidad de color superior a 8 bits por componente de color. Cuando se conecta un TV que soporta Deep Color se pueden reproducir gradaciones de color sutiles.

HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

HDMI, el logotipo HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas comerciales o marcas registradas de HDMI Licensing LLC.

❖ Señales de audio que se pueden transferir con el terminal de salida HDMI del reproductor

- Dolby TrueHD
- Dolby Digital Plus
- Dolby Digital
- DTS-HD Master Audio
- DTS-HD High Resolution Audio
- DTS Digital Surround
- MPEG-2 AAC
- Linear PCM

  Pueden salir las señales de audio Linear PCM que cumplan las condiciones siguientes:
  - Frecuencia de muestreo: 32 kHz a 192 kHz
  - Número de canales: Hasta 8 (hasta 6 para una frecuencia de muestreo de 192 kHz)

Para conocer detalles, consulte *Acerca de la configuración de la salida de audio* en la página 50.

❖ Acerca de la transmisión de alta velocidad HDMI

Este reproductor da salida a señales de vídeo 1080/50p, 1080/60p y Deep Color. Si su TV soporta señales 1080/50p, 1080/60p o Deep Color, use un cable High Speed HDMI™ para aprovechar el rendimiento máximo que pueden ofrecer el reproductor y el TV. Ponga también **HDMI High-Speed Transmission** en **On** (página 42).

Los cables High Speed HDMI™ han sido diseñados para llevar señales de vídeo de hasta 1080p. 1080/50i, 1080/50p, 720/50p, 1080/24p, 1080/60i, 1080/60p y 720/60p, y también puede llevar señales Deep Color.

Nota

- Ponga **HDMI High-Speed Transmission** en **Off** cuando se use un cable HDMI que no sea un cable High Speed HDMI™ (un cable HDMI™ estándar).
- Cuando **HDMI High-Speed Transmission** se pone en **Off** se aplican las restricciones siguientes:
  - Las señales Deep Color no salen.
  - Si la resolución de vídeo de salida se pone en **Auto**, las señales salen con una resolución de 1080/50i o 1080/60i cuando la resolución preferida del TV es de 1080/50p o 1080/60p.
  - Cuando la resolución de vídeo de salida se pone en **576i/480i** o **576p/480p**, las señales Dolby TrueHD y DTS-HD Master Audio no salen como tales. Éstas salen como señales Dolby Digital o DTS Digital Surround o se convierten en señales PCM lineales. Además, las señales de audio PCM lineal multicanal de 96 kHz y 192 kHz no pueden salir. Éstas salen como señales de 2 canales (página 50).
- Cuando se conecte un cable HDMI con un ecualizador incorporado, puede que este no funcione correctamente.

❖ Acerca de HDCP

HDCP (protección de contenido digital de ancho de banda alto) es un sistema de protección de los derechos de autor mediante el cual se encriptan las señales de vídeo digital.

❖ Cuando se conecta a un aparato DVI

- **No es posible conectar aparatos DVI (pantallas de ordenadores, por ejemplo) que no son compatibles con HDCP.**
- No salen señales de audio. Conecte utilizando un cable de audio (incluido), etc.
- Este reproductor ha sido diseñado para ser conectado a aparatos compatibles con HDMI. Cuando conecte a un aparato DVI, éste puede que no funcione bien dependiendo del aparato DVI.

❖ Acerca de la función HDMI Control

- Cuando el reproductor se conecte a un Televisor de Pantalla Plana, sistema AV (amplificador o receptor AV, etc.) o convertidor AV HD de Pioneer, soportando la función HDMI Control, éste podrá controlarse desde el Televisor de Pantalla Plana, sistema AV (amplificador o receptor AV, etc.) o convertidor AV HD.
- La entrada del Televisor de Pantalla Plana cambia automáticamente cuando empieza la reproducción en el reproductor o cuando se visualiza Home Menu o Home Media Gallery. Cuando se cambie la entrada, la imagen de reproducción, Home Menu o Home Media Gallery aparecerá en el Televisor de Pantalla Plana (Función de selección automática). Si se apaga ahora el Televisor de Pantalla Plana, puede que éste se encienda automáticamente (función de alimentación simultánea). Cuando se reciba la información de idioma de un Televisor de Pantalla Plana conectado, podrá hacer que el idioma visualizado en la pantalla del reproductor cambie automáticamente al mismo que el del Televisor de Pantalla Plana (función de idioma unificado). Esta función sólo está disponible cuando se detiene la reproducción y no se visualiza la pantalla de menú.
- Consulte también el manual de instrucciones del Televisor de Pantalla Plana, sistema AV (amplificador o receptor AV, etc.) o convertidor AV HD.

❖ Para usar la función HDMI Control

- La función HDMI Control opera cuando se activa HDMI Control para todos los aparatos conectados con cables HDMI. Una vez finalizadas las conexiones y los ajustes de todos los aparatos, asegúrese de que la imagen del reproductor salga al Televisor de Pantalla Plana. (Verifique también después de cambiar los aparatos conectados y reconectar los cables HDMI.) La función HDMI Control puede no funcionar bien si la imagen del reproductor no sale correctamente al Televisor de Pantalla Plana.
- Use cables High Speed HDMI™ cuando use la función HDMI Control. La función HDMI Control puede no funcionar correctamente si se usan otros cables HDMI.
- El nombre KURO LINK usado en la web y en catálogos es lo mismo que HDMI Control en el manual de instrucciones y en el reproductor.

❖ Acerca de la función PQLS

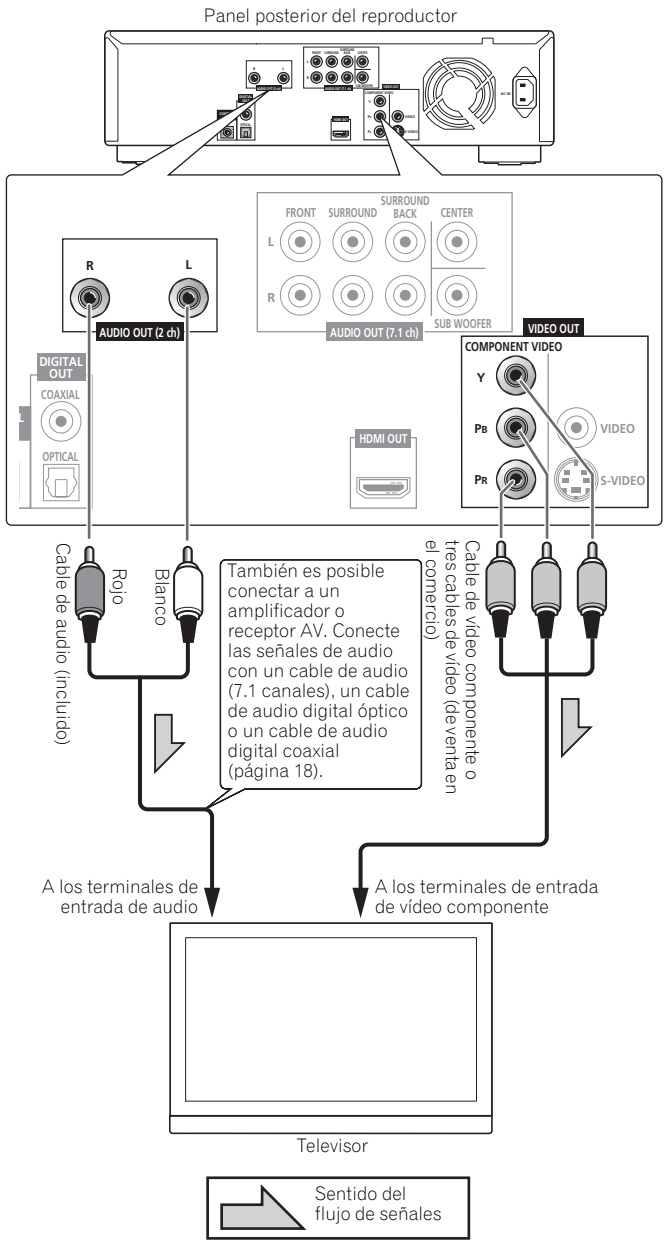
El PQLS (sistema de bloqueo con cuarzo de precisión) es una tecnología de control de transferencia que usa la función HDMI Control. Las señales que salen del reproductor se controlan desde el amplificador o receptor AV para lograr una reproducción de sonido de alta calidad usando el oscilador de cuarzo del amplificador o receptor AV. Esto elimina la influencia de la fluctuación generada durante la transferencia que afecta adversamente a la calidad del sonido.

- La función PQLS sólo se activa cuando el reproductor se conecta, a través de la conexión HDMI, a un amplificador o receptor AV de Pioneer compatible con la función PQLS.
- La función PQLS sólo se activa cuando se reproduce un CD de música (CD-DA).
- La función PQLS se activa cuando el reproductor se ajusta de la forma siguiente (página 42):
  HDMI Control: **On**
  PQLS: **Auto**
- Consulte también el manual de instrucciones del amplificador o receptor AV.

Aviso

- Si la resolución del vídeo de salida cambia cuando se reproduce un CD de música (CD-DA), la función PQLS no se activará. Esta función se activará de nuevo después de detenerse y reiniciarse la reproducción.

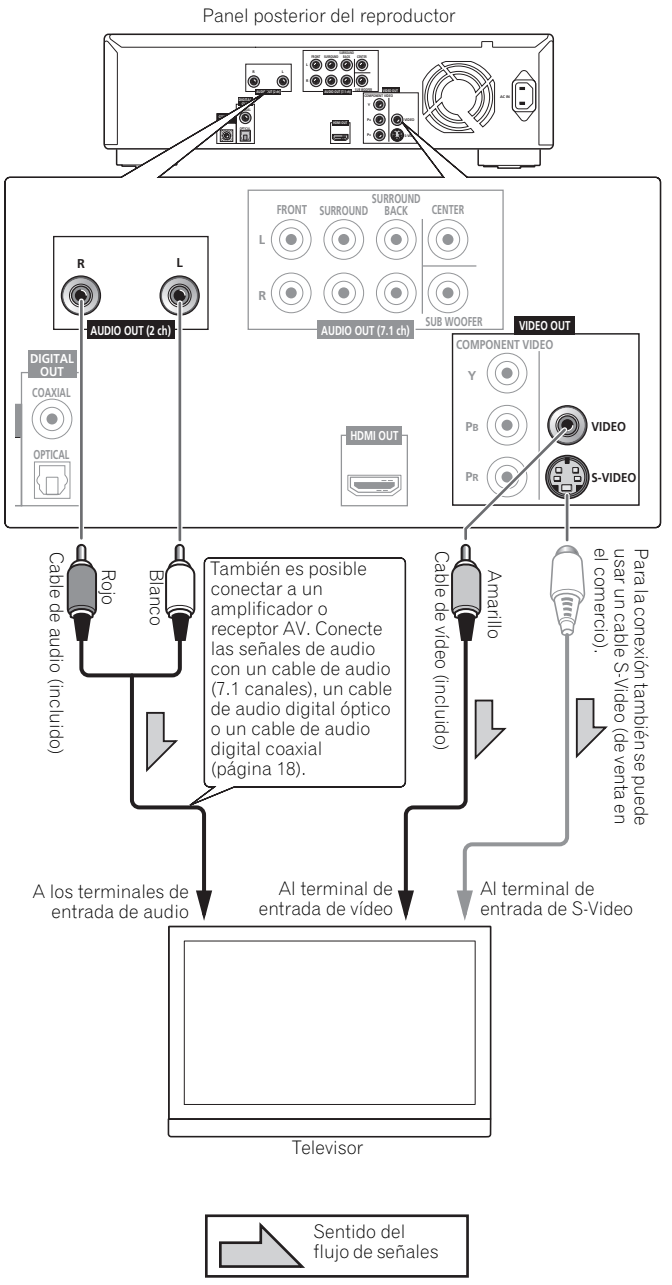
Conexión usando un cable de vídeo componente de venta en el comercio



Aviso

- Cuando conecte al TV usando un cable de vídeo componente (de venta en el comercio), las señales de vídeo no salen con una resolución de 1080/50i, 1080/50p, 720/50p, 1080/24p o 1080/60p.
- Dependiendo del ajuste de resolución del vídeo de salida, la imagen puede que no salga (página 24).

Conexión usando el cable de audio y el cable de vídeo incluidos



Aviso

- Las señales de vídeo salen con una resolución de 576/50i o 480/60i cuando la conexión se hace con un cable de vídeo (incluido) o un cable S-Video (de venta en el comercio).
- **Conecte directamente la salida de vídeo del reproductor a su TV.**
  Este reproductor soporta la tecnología de protección de copia analógica. Por lo tanto, la imagen puede que no se visualice correctamente si se conecta a un TV a través de una grabadora/platina de vídeo DVD o cuando se reproduce el material de salida del reproductor que ha sido grabado en una grabadora/platina de vídeo DVD. Además, la imagen puede que no se visualice correctamente debido a la protección contra copia cuando el reproductor se conecta a un TV con platina de vídeo incorporada. Para conocer detalles, póngase en contacto con el fabricante de su TV.

Conexión de un amplificador o receptor AV

Conecte a un amplificador o receptor AV para disfrutar del sonido envolvente de Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, Dolby Digital, DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio o DTS Digital Surround. Para conocer instrucciones de la conexión del TV y de los altavoces al amplificador o receptor AV, consulte el manual de instrucciones del amplificador o receptor AV.

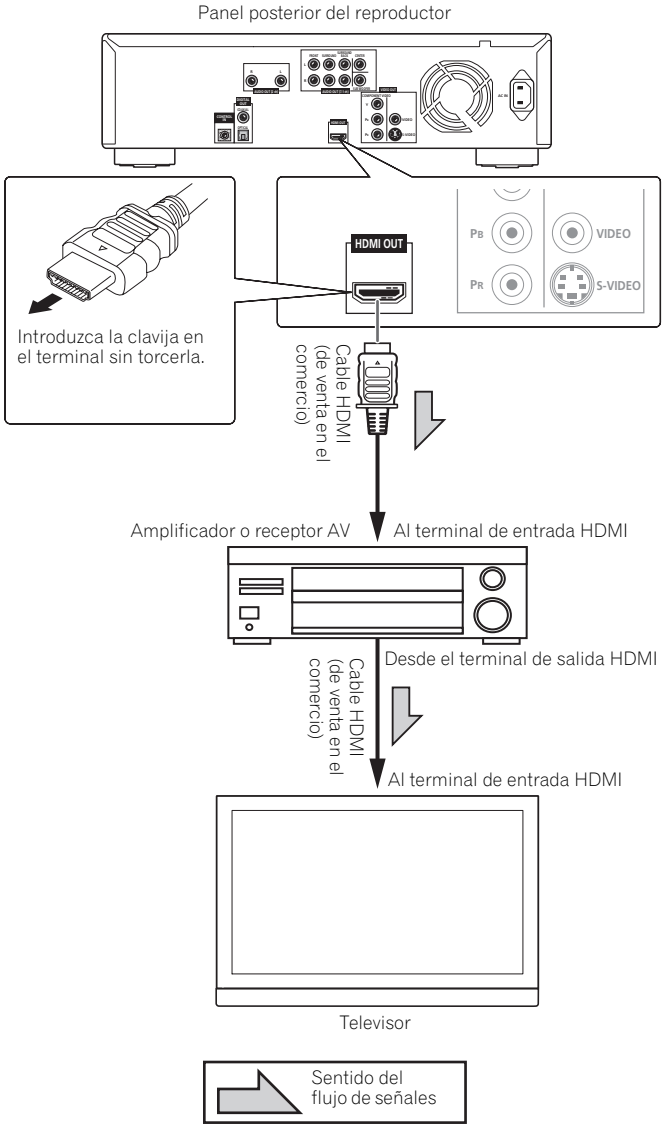
Nota

- Haga los ajustes en el menú Setup Navigator según el tipo de cable conectado (página 20).
- Para dar salida a señales de vídeo desde este reproductor, conecte usando uno de los siguientes (sin incluir cuando se conecta usando un cable HDMI): un cable de vídeo componente (de venta en el comercio, un cable S-Video (de venta en el comercio) o un cable de vídeo (incluido).

Conexión usando un cable HDMI de venta en el comercio

Aviso

- Cuando las señales DTS-HD Master Audio y DTS-HD High Resolution Audio salen como señales PCM lineal, las señales DTS Digital Surround se convierten en señales PCM lineal para salir (página 50).



Conexión usando cables de audio

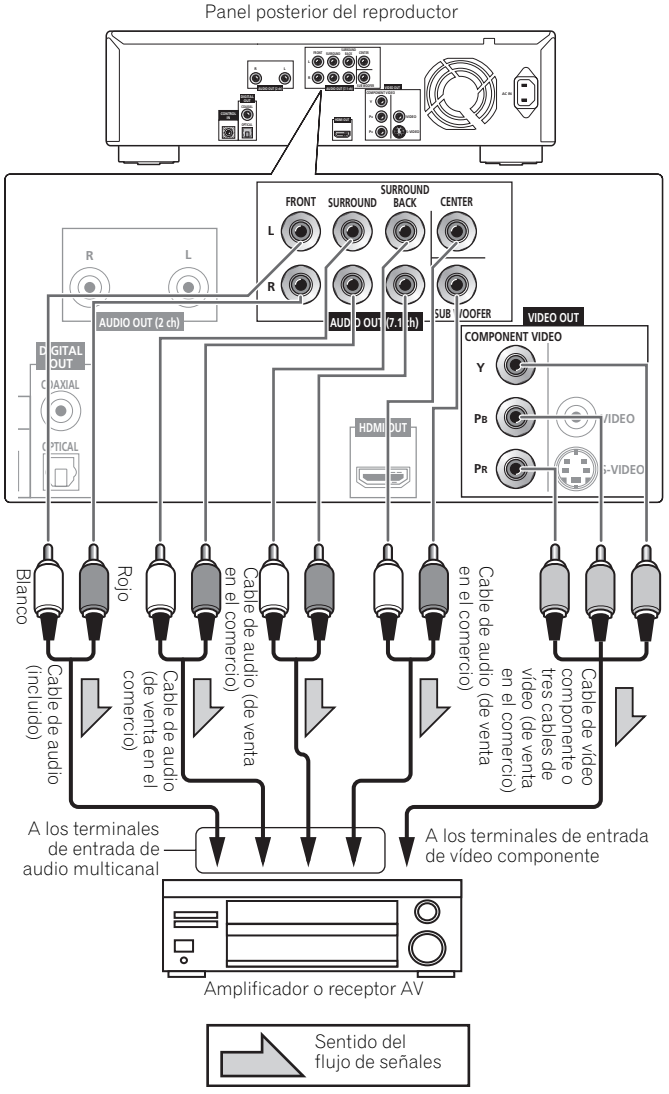
Aviso

- Para las señales DTS-HD Master Audio y DTS-HD High Resolution Audio, las señales DTS Digital Surround se convierten en señales PCM lineal para salir (página 50).

Cuando se conecte a un amplificador o receptor AV compatible con 7.1 canales – Conecte usando el cable de audio incluido y 3 cables de audio de venta en el comercio (diagrama de abajo).

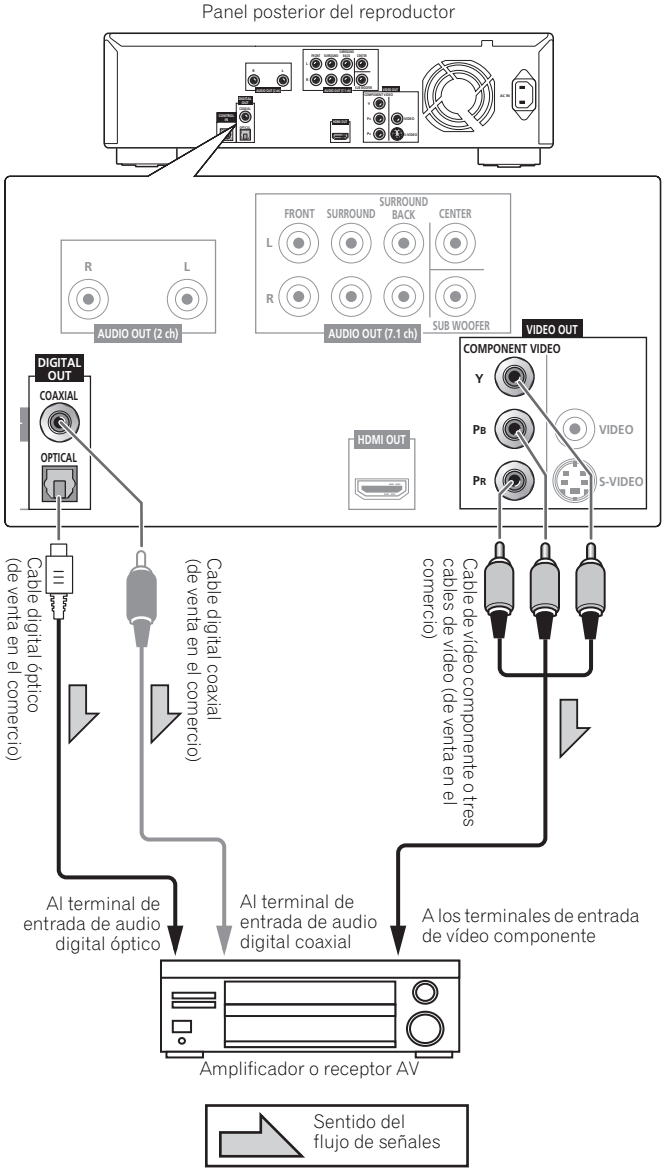
Cuando se conecte a un amplificador o receptor AV compatible con 5.1 canales – Conecte usando el cable de audio incluido y 2 cables de audio de venta en el comercio (no conecte a los terminales derecho e izquierdo de sonido envolvente trasero).

- Después de conectar, ponga **Audio Output Mode** en **Multi-channel** (página 41).



Conexión usando un cable de audio digital de venta en el comercio

Conecte un cable de audio digital óptico o un cable de audio digital coaxial.

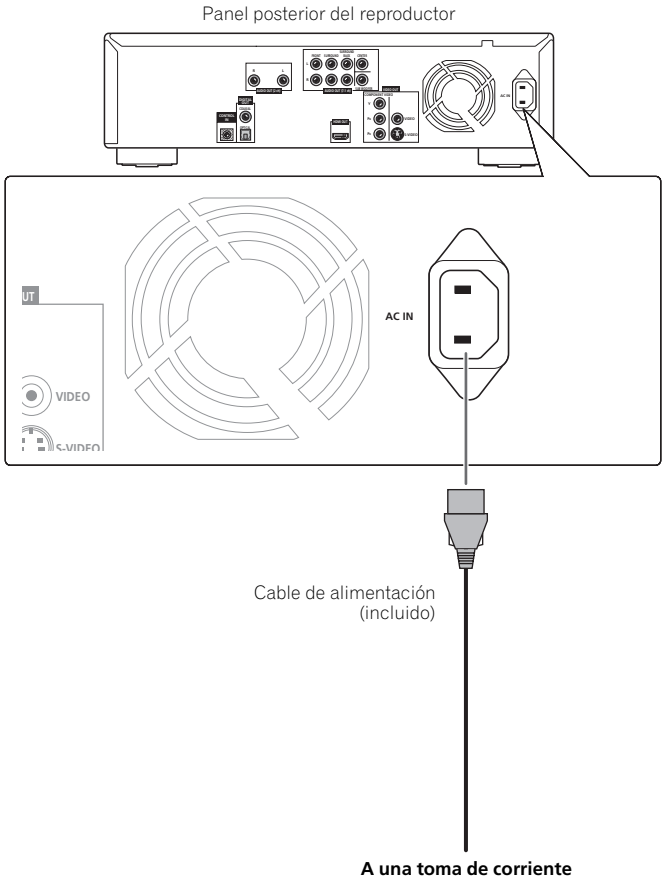


Aviso

- Las señales Dolby TrueHD salen como señales Dolby Digital o como señales convertidas de Dolby TrueHD a PCM lineal (página 50).
- Las señales Dolby Digital Plus salen como señales Dolby Digital o como señales convertidas de Dolby Digital a PCM lineal (página 50).
- Las señales DTS-HD Master Audio y DTS-HD High Resolution Audio salen como señales DTS Digital Surround o señales convertidas de DTS Digital Surround a PCM lineal (página 50).

Conexión del cable de alimentación

Conecte el cable de alimentación después de terminar las conexiones entre los aparatos.



Capítulo 3

Operaciones a realizar

Ajustes utilizando el menú Setup Navigator

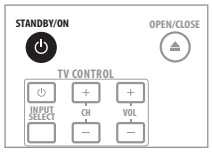
Asegúrese de hacer estos ajustes cuando use el reproductor por primera vez.

Aviso

- Antes de conectar la alimentación, verifique que las conexiones entre el reproductor y otros aparatos estén bien hechas.

1 Conecte la alimentación.

Pulse ⏻ **STANDBY/ON**.



2 Encienda el TV y cambie la entrada.

Vea el manual de instrucciones del TV para conocer instrucciones de operación del mismo.

Verifique que se visualice el menú **Setup Navigator**.

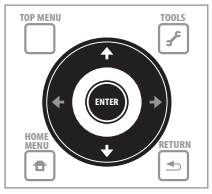
Si se establece TV Control, el TV podrá controlarse con el mando a distancia del reproductor (página 22).

❖ Si no se visualiza el menú Setup Navigator

▶ Pulse HOME MENU para visualizar Home Menu, seleccione Initial Setup → Setup Navigator → Start y luego pulse ENTER.

3 Seleccione el idioma de la OSD.

Use ⬆/⬇ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.



Setup Navigator
BD PLAYER

Please select the on-screen display language.

■ English
français
Deutsch
Italiano
Español
Русский

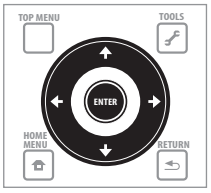
Audio, subtitle and BDMV/DVD-Video menu language will also be set.

Cuando este reproductor esté conectado a un Televisor de Pantalla Plana de Pioneer compatible con HDMI Control, los ajustes de idioma serán importados de los ajustes de idioma del Televisor de Pantalla Plana de Pioneer antes de iniciarse el Setup Navigator.

4 Seleccione y establezca los terminales de salida de vídeo y audio.

Seleccione y establezca los terminales de salida de vídeo y audio.

Use ⬆/⬇/⬅/➡ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.



Setup Navigator
BD PLAYER

Select the output terminals to be used for the video and audio signals of this player.

Video ⬅	HDMI ➡
Audio	HDMI

Use [⬆][⬇] to select video or audio, then press [⬅][➡] to select the output terminal.

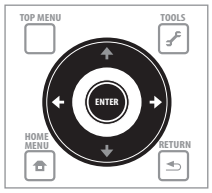
- Cuando se seleccione **HDMI** para **Video** o **Audio**, vaya al paso 5.
- Cuando se seleccione **Component Video** para **Video**, vaya al paso 6.
- Cuando se seleccione **S-Video/Video** para **Video**, vaya al paso 7.

Elemento de ajuste		Nombre del terminal de salida	
Video	HDMI	HDMI Output	
	Component Video	Video Output	Component Video
	S-Video/Video		S-Video
			Video
Audio	HDMI	HDMI Output	
	Digital Audio	Digital Audio Output	Coaxial
			Optical
	Analog Audio	Audio Output (2ch)	
		Audio Output (7.1ch)	

Aviso

- Cuando se seleccione **HDMI** para **Video** no saldrán señales de los terminales **COMPONENT VIDEO**, **S-VIDEO** o **VIDEO**.
- Cuando se seleccione **Component Video** o **S-Video/Video** para **Video** no saldrán señales de vídeo del terminal **HDMI OUT**.
- Las señales de vídeo y audio que salen de los terminales de salida del aparato salen sincronizadamente (sincronización de voz).
- Las señales de audio Linear PCM (2 canales) salen de todos los terminales que no sean los seleccionados para **Audio**, independientemente del formato de audio o de los ajustes del reproductor.

5 Seleccione y establezca el ajuste HDMI High-Speed Transmission.
Use ⬅/➡ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.



Setup Navigator
BD PLAYER
Select the HDMI Hi-speed transmission setting.

On Off

Normally select [On] (Recommended).
Select [Off] if the video or audio of HDMI-connected was not output in the test output.

- Cuando **HDMI High-Speed Transmission** se ponga en **On**, use un cable High Speed HDMI™. La imagen y el sonido pueden no salir bien si se usa cualquier otro cable HDMI (cable HDMI™ estándar).
- Cuando se seleccione **HDMI** para **Video**, vaya al paso 8.
- Cuando se seleccione **Component Video** para **Video**, vaya al paso 6.
- Cuando se seleccione **S-Video/Video** para **Video**, vaya al paso 7.

6 Seleccione la resolución del vídeo de salida por los terminales de salida COMPONENT VIDEO.
Use ⬆/⬇ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.

Setup Navigator
BD PLAYER
Select the output video resolution at the Component video terminal.
■ **576i/480i**
576p/480p
1080i
Source Direct
Don't Know
If you select [Source Direct], the output resolution is determined according to the video format of the playing source.

Para conocer detalles de los ajustes de resolución, vea *Cambio de la resolución de vídeo de salida* en la página 24.

7 Seleccione la relación de aspecto de su TV.
Use ⬆/⬇ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.

Setup Navigator
BD PLAYER
Select the screen aspect ratio to match your TV.
■ **16:9 (Widescreen)**
4:3 (Standard)

8 Verifique los ajustes.
Seleccione **Proceed** y luego pulse **ENTER**.

Setup Navigator
BD PLAYER
Select [Proceed] if you want to start testing your audio and video settings.
Proceed

9 Tonos de prueba de salida
Use ⬅/➡ para seleccionar **Yes** y luego pulse **ENTER**.

Setup Navigator
BD PLAYER
The test tone will be output.
Reduce the volume to an appropriate level.
Yes **No**
The video and/or audio may not be output under certain setup.
The setup menu comes back in 30 seconds.

Aviso

- La pantalla del paso 10 y los tonos de prueba salen simultáneamente según los ajustes de los pasos 4 a 7. Baje el volumen de los aparatos conectados al reproductor.

10 Finalice el menú Setup Navigator.
Use ⬅/➡ para seleccionar **Finish** y luego pulse **ENTER**.

Setup Navigator
BD PLAYER
Setup is complete!
Finish **Go Back**
The setup menu comes back in 30 seconds.

Seleccione **Go Back** para rehacer los ajustes desde el principio.

Dependiendo del ajuste de los terminales de salida del paso 4 o del cable HDMI que esté siendo usado, puede suceder que no salga imagen ni/o sonido. Si pasa esto, la configuración vuelve al paso 4 si no se realiza ninguna operación durante más de 30 segundos. Una vez que la configuración vuelva al paso 4, rehaga los ajustes según los aparatos conectados y el cable HDMI que se use.

❖ Acerca del salvapantallas

El protector de pantalla se activa automáticamente si no se realiza ninguna operación durante más de 1 minuto desde que para o hace una pausa la reproducción. El protector de pantalla se apaga cuando se realiza una operación en el reproductor o mando a distancia.

El protector de pantalla se activa automáticamente si no se hace ninguna operación durante más de 1 minuto desde que Home Menu o Home Media Gallery se visualiza mientras se reproduce BD o DVD.

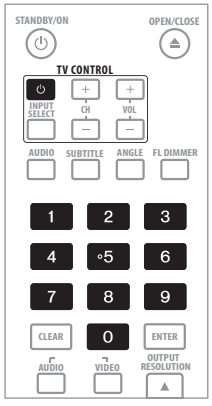
Con CD y archivos de música, el protector de pantalla se activa automáticamente si no se pulsa ningún botón durante más de 1 minuto, aunque esté reproduciéndose un CD o archivo de música.

Control del TV con el mando a distancia del reproductor

Cuando el código del fabricante para su marca de TV se establezca en el mando a distancia del reproductor, el TV podrá controlarse con el mando a distancia del reproductor.

1 Introduzca el código de 2 dígitos del fabricante.

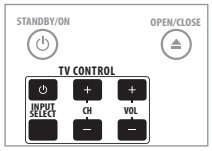
Pulse los botones de números (0 a 9) para introducir el código mientras se pulsa **TV CONTROL** ⏻.



Nota

- El ajuste de fábrica es **PIONEER 00**.
- Si se equivoca al introducir el código, empiece de nuevo desde el principio.
- Cuando haya múltiples códigos para un fabricante, intente introducirlos en el orden indicado hasta poder controlar el TV.

2 Verifique que el TV pueda ser controlado.



Aviso

- Para algunos modelos puede que no sea posible controlar el TV con el mando a distancia del reproductor, incluso con TV cuya marca aparezca en la lista de códigos del fabricante.
- El ajuste puede cambiar al ajuste predeterminado después de sustituir las pilas. Si pasa esto, repóngalo.

Lista de códigos de preajuste del televisor

Fabricante Código(s)

PIONEER 00, 31, 32, 07, 36, 42, 51
ACURA 44
ADMIRAL 31
AIWA 60
AKAI 32, 35, 42
AKURA 41
ALBA 07, 39, 41, 44
AMSTRAD 42, 44, 47
ANITECH 44
ASA 45
ASUKA 41
AUDIOGONIC 07, 36
BASIC LINE 41, 44
BAUR 31, 07, 42
BEKO 38
BEON 07
BLAUPUNKT 31
BLUE SKY 41
BLUE STAR 18
BPL 18
BRANDT 36
BTC 41
BUSH 07, 41, 42, 44, 47, 56
CASCADE 44
CATHAY 07
CENTURION 07
CGB 42
CIMLINE 44
CLARIVOX 07
CLATRONIC 38
CONDOR 38
CONTEC 44
CROSLEY 32
CROWN 38, 44
CRYSTAL 42
CYBERTRON 41
DAEWOO 07, 44, 56
DAINICHI 41
DANSAI 07
DAYTON 44
DECCA 07, 48
DIXI 07, 44
DUMONT 53
ELIN 07
ELITE 41
ELTA 44
EMERSON 42
ERRES 07
FERGUSON 07, 36, 51
FINLANDIA 35, 43, 54
FINLUX 32, 07, 45, 48, 53, 54
FIRSTLINE 40, 44
FISHER 32, 35, 38, 45
FORMENTI 32, 07, 42
FRONTECH 31, 42, 46
FRONTECH/PROTECH 32
FUJITSU 48
FUNAI 40, 46, 58
GBC 32, 42
GE 00, 01, 08, 07, 10, 11, 17, 02, 28, 18
GEC 07, 34, 48
GELOSO 32, 44
GENERAL 29
GENEXXA 31, 41
GOLDSTAR 10, 23, 21, 02, 07, 50
GOODMANS 07, 39, 47, 48, 56
GORENJE 38
GPM 41
GRAETZ 31, 42
GRANADA 07, 35, 42, 43, 48
GRADIENTE 30, 57
GRANDIN 18
GRUNDIG 31, 53
HANSEATIC 07, 42
HCM 18, 44
HINARI 07, 41, 44
HISAWA 18
HITACHI 31, 33, 34, 36, 42, 43, 54, 06, 10, 24, 25, 18
HUANYU 56
HYPSON 07, 18, 46
ICE 46, 47
IMPERIAL 38, 42
INDIANA 07
INGELEN 31
INTERFUNK 31, 32, 07, 42
INTERVISION 46, 49
ISUKAI 41
ITC 42
ITT 31, 32, 42
JEC 05
JVC 13, 23
KAISUI 18, 41, 44
KAPSCH 31
KENDO 42
KENNEDY 32, 42
KORPEL 07
KOYODA 44
LEYCO 07, 40, 46, 48
LIESENK&TTER 07
LOEWE 07
LUXOR 32, 42, 43
M-ELECTRONIC 31, 44, 45, 54, 56, 07, 36, 51
MAGNADYNE 32, 49
MAGNAFON 49
MAGNAVOX 07, 10, 03, 12, 29
MANESTH 39, 46
MARANTZ 07
MARK 07
MATSUI 07, 39, 40, 42, 44, 47, 48
MCMICHAEL 34
MEDIATOR 07
MEMOREX 44
METZ 31
MINERVA 31, 53
MITSUBISHI 09, 10, 02, 21, 31
MULTITECH 44, 49
NEC 59
NECKERMANN 31, 07
NEI 07, 42
NIKKAI 05, 07, 41, 46, 48
NOBLIKO 49
NOKIA 32, 42, 52
NORDMENDE 32, 36, 51, 52
OCEANIC 31, 32, 42
ORION 32, 07, 39, 40
OSAKI 41, 46, 48
OSO 41
OSUME 48
OTTO VERSAND 31, 32, 07, 42
PALLADIUM 38
PANAMA 46
PANASONIC 31, 07, 08, 42, 22
PATHO CINEMA 42
PAUSA 44
PHILCO 32, 42
PHILIPS 31, 07, 34, 56, 68
PHOENIX 32
PHONOLA 07
PROFEX 42, 44
PROTECH 07, 42, 44, 46, 49
QUELLE 31, 32, 07, 42, 45, 53
R-LINE 07
RADIOLA 07
RADIOSHACK 10, 23, 21, 02

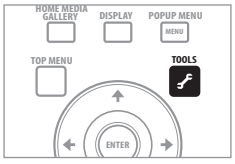
RBM 53
RCA 01, 10, 15, 16, 17, 18, 61, 62, 09
REDIFFUSION 32, 42
REX 31, 46
ROADSTAR 41, 44, 46
SABA 31, 36, 42, 51
SAISHO 39, 44, 46
SALORA 31, 32, 42, 43
SAMBERS 49
SAMSUNG 07, 38, 44, 46, 69, 70
SANYO 35, 45, 48, 21, 14, 91
SBR 07, 34
SCHAUB LORENZ 42
SCHNEIDER 07, 41, 47
SEG 42, 46
SEI 32, 40, 49
SELECO 31, 42
SHARP 02, 19, 27, 67, 90
SIAREM 32, 49
SIEMENS 31
SINUDYNE 32, 39, 40, 49
SKANTIC 43
SOLAVOX 31
SONOKO 07, 44
SONOLOR 31, 35
SONTEC 07
SONY 04
SOUNDWAVE 07
STANDARD 41, 44
STERN 31
SUSUMU 41
SYSLINE 07
TANDY 31, 41, 48
TASHIKO 34
TATUNG 07, 48
TEC 42
TELEAVIA 36
TELEFUNKEN 36, 37, 52
TELETECH 44
TENSAI 40, 41
THOMSON 36, 51, 52, 63
THORN 31, 07, 42, 45, 48
TOMASHI 18
TOSHIBA 05, 02, 26, 21, 53
TOWADA 42
ULTRAVOX 32, 42, 49
UNIDEN 92
UNIVERSUM 31, 07, 38, 42, 45, 46, 54
VESTEL 07
VICTOR 13
VOXSON 31
WALTHAM 43
WATSON 07
WATT RADIO 32, 42, 49
WHITE WESTINGHOUSE 07
YOKO 07, 42, 46
ZENITH 03, 20

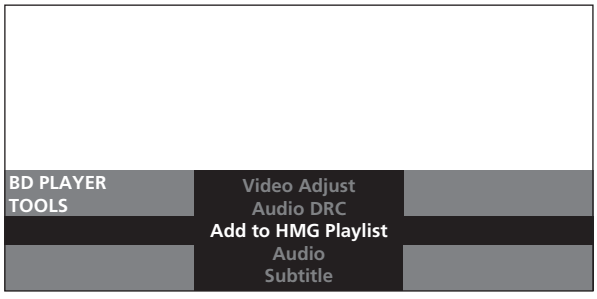
Utilizando el menú TOOLS

Se pueden recuperar varias funciones según el estado de funcionamiento del reproductor.

1 Visualice el menú TOOLS.

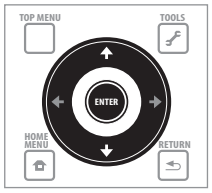
Pulse **TOOLS**.





2 Seleccione y establezca el elemento.

Use ⬆/⬇ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.



Nota

- Los elementos que no se pueden cambiar se visualizan en gris. Los elementos que pueden seleccionarse dependen del estado del reproductor.

❖ Para cerrar el menú TOOLS

Pulse **TOOLS** o **RETURN**.

❖ Lista de elementos del menú TOOLS

Elemento	Descripción
Output Video Resolution	Cambie la resolución del vídeo de salida desde varios terminales de salida (página 24).
Play from Beginning	Reproduzca desde el principio el título, pista o archivo seleccionado.
Play Mode	Visualice la pantalla Play Mode (página 29).
Angle	Cambie los ángulos de cámara de los discos BD-ROM/DVD-Video (página 28).
Subtitle	Cambie los subtítulos (página 28).
Audio	Cambie la serie/canales de audio (página 28).
Secondary Audio	Cambie la serie/canales de audio secundario BD-ROM (página 28).
Secondary Video	Cambie el vídeo secundario de BD-ROM (imagen en imagen) (página 29).
Original/Play List	Cambie la pantalla de listas de DVD-R/-RW (formato VR) entre la lista original y la lista de reproducción.
Add to HMG Playlist	Añada la pista o archivo seleccionado a la lista de reproducción HMG (página 36).
Delete from HMG Playlist	Elimine la pista o archivo seleccionado a la lista de reproducción HMG (página 37).
Now Playing	Visualice la pantalla de reproducción de la pista o archivo que se reproduce.
Video Adjust	Visualice la pantalla de ajuste de calidad de imagen (página 38).
Audio DRC	Ajuste Audio DRC (página 39).
BDMV Data Erase	Borre los datos adicionales del BD-ROM.

Borrado de los datos adicionales del BD-ROM

Cuando se reproduce un BD-ROM pueden almacenarse datos adicionales en la memoria del reproductor (almacenamiento local).

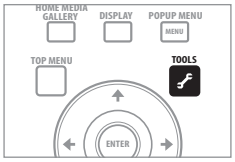
Si aparece el mensaje que indica poca memoria (almacenamiento local), borre los datos BDMV.

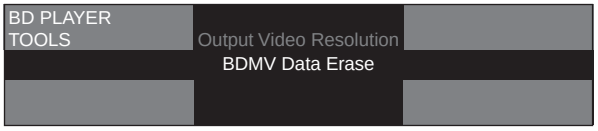
Aviso

- Cuando se borran los datos BDMV también se borran todos los datos de vídeo secundario (imagen en imagen), audio secundario, marcadores, etc. que hayan sido almacenados.

1 Visualice el menú Tools.

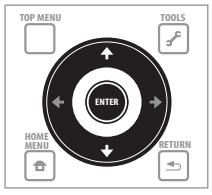
Pulse el botón **TOOLS** sin haber un disco cargado.





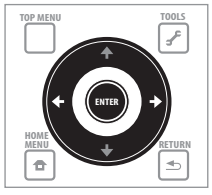
2 Seleccione y establezca el elemento.

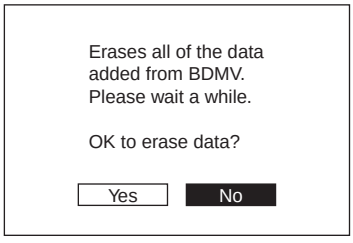
Use ⬆/⬇ para seleccionar **BDMV Data Erase** y luego pulse **ENTER**.



3 Borre los datos.

Use ⬅/➡ para seleccionar **Yes** y luego pulse **ENTER**.





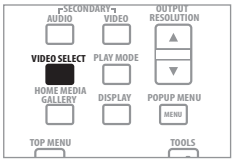
Aviso

- Los datos BDMV tardan un rato en borrarse. No desenchufe el cable de alimentación antes de pasar 10 segundos desde que se realiza el procedimiento de arriba.

Cambio del terminal de salida de vídeo

Use el procedimiento de abajo para cambiar el terminal de salida de vídeo. Cambie entre la salida digital (salida HDMI) y la salida analógica (salida de vídeo componente, salida S-Video o salida de vídeo).

▶ **Cambie el terminal por el que salen las señales de vídeo.**



El terminal de salida de vídeo cambia cada vez que se pulsa el botón.

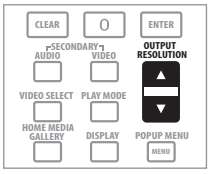
Aviso

- La imagen puede no visualizarse por un rato cuando se cambia el terminal de salida de vídeo.
- Cuando se selecciona el terminal **HDMI OUT** no salen señales de vídeo de otros terminales de salida de vídeo.
- Cuando se selecciona un terminal de salida de vídeo que no es el terminal **HDMI OUT** no salen señales de vídeo del terminal **HDMI OUT**. Sin embargo, salen señales de audio.

Cambio de la resolución de vídeo de salida

Use el procedimiento de abajo para cambiar la resolución del vídeo de salida de los diversos terminales de salida de vídeo.

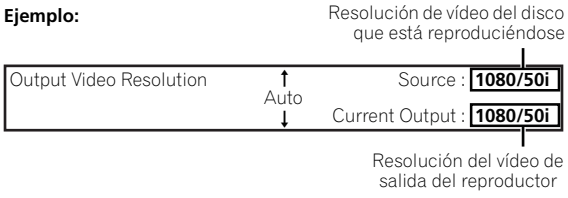
▶ **Pulse OUTPUT RESOLUTION.**



La resolución del vídeo de salida actual se visualiza en la pantalla del TV y en la pantalla del panel frontal del reproductor.

Cuando se pulse de nuevo cambia la resolución del vídeo de salida.

Ejemplo:


Resolución de vídeo del disco que está reproduciéndose
Output Video Resolution
Auto
Source : 1080/50i
Current Output : 1080/50i
Resolución del vídeo de salida del reproductor

La resolución del vídeo de salida también se puede cambiar usando ⬆/⬇.

La resolución del vídeo de salida también se puede cambiar pulsando **RESOLUTION** en el panel frontal del reproductor.

La resolución del vídeo de salida también se puede cambiar seleccionando **Output Video Resolution** desde el menú **TOOLS**.

La resolución del vídeo de salida depende del terminal de salida de vídeo. Vea la tabla de abajo.

La tabla de abajo muestra la resolución del vídeo de salida para los diferentes terminales cuando la frecuencia de cuadro/campo de la fuente de reproducción es de 50 Hz en la línea superior, y las resoluciones cuando la frecuencia de cuadro/campo de la fuente es de 60 Hz en la línea inferior.

Ajuste de resolución del vídeo de salida	Terminal HDMI OUT	Terminales de salida COMPONENT VIDEO[1]	Terminal de salida S-VIDEO/ VIDEO[1]	Sistema de TV
Auto[2]	Resolución preferida por TV [3,4]	—	—	PAL∗[5]
576i o 480i	576/50i	576/50i	576/50i	PAL
	480/60i	480/60i	480/60i	∗[5]
576p o 480p	576/50p	576/50p	576/50i	PAL
	480/60p	480/60p	480/60i	∗[5]
1080i	1080/50i	576/50p	576/50i	PAL
	1080/60i	1080/60i[6]	480/60i	∗[5]
1080p[2]	1080/50p[7]	—	—	PAL
	1080/60p[7]			∗[5]
Source Direct	Resolución grabada en el disco[3,8,9]	Resolución grabada en el disco[8,9,10]	576/50i	PAL
			480/60i	∗[5]

1. Dependiendo del BD, puede que no salgan las imágenes.
2. No se puede seleccionar cuando las señales de vídeo están saliendo por los terminales de salida **COMPONENT VIDEO**, el terminal de salida **S-VIDEO** o el terminal de salida **VIDEO**.
3. Para conocer detalles de la salida del material de películas (señales de vídeo 1080/24p o 720/24p), vea *Para dar salida al material de películas*.
4. Las fuentes con una resolución de 720/50p, 720/60p y 720/24p salen con una resolución de 1080/50i o 1080/60i, aunque la resolución preferida del TV es 1080/50p o 1080/60p.
5. Depende del ajuste **NTSC on PAL TV** (página 41).
6. El formato DVD-Video o DVD VR sale con una resolución de 480/60p. El formato BD puede salir con 480/60p.
7. Dependiendo del cable HDMI conectado puede que no salgan las señales de vídeo. Además, las fuentes con una resolución de 720/50p salen a 1080/50i, y las de 720/60p y 720/24p salen a 1080/60i.
8. Dependiendo del TV conectado puede que no salgan las señales de vídeo.
9. El material de películas de 720/24p sale a 720/60p.
10. El material de películas de 1080/24p sale a 1080/60i.

Aviso

- En algunos TV, la imagen puede no visualizarse bien cuando se cambia la resolución. Si pasa esto, use **OUTPUT RESOLUTION** para establecer una resolución con la que la imagen se visualice correctamente.
- Cuando las señales de vídeo están saliendo con una resolución de 1080/50i, 1080/50p, 720/50p, 1080/24p, 1080/60i, 1080/60p o 720/60p desde el terminal de salida HDMI o los terminales de salida de vídeo componente, la imagen puede que salga con una relación de aspecto de 16:9, aunque el **TV Aspect Ratio** esté en **4:3 (Standard)**.
- La imagen puede no visualizarse por un rato cuando se cambia la resolución.

❖ Acerca de la frecuencia de cuadro/campo y los sistemas de TV NTSC/PAL

Ajuste preestablecido en la fábrica, la frecuencia de cuadro/campo está ajustada para una salida de 50 Hz, y la salida de señal de vídeo de los terminales de salida **S-VIDEO** y **VIDEO** está ajustada para una salida del formato del sistema de TV PAL. Cuando se reproducen fuentes con una frecuencia de cuadro/campo de 60 Hz ó 24 Hz, la frecuencia de cuadro/campo de salida cambia automáticamente a 60 Hz (o 24 Hz para HDMI, según el ajuste), y el formato del sistema de TV para la salida de señal de vídeo de los terminales de salida **S-VIDEO** y **VIDEO** se ajusta en **NTSC on PAL TV**. Cuando para la reproducción, la frecuencia de cuadro/campo y los ajustes del sistema de TV permanece con el ajuste usado por última vez. La frecuencia de cuadro/campo y los ajustes del sistema de TV no cambian a pesar de desconectarse la alimentación. Sólo cambian cuando se reproduce material de vídeo con una frecuencia de cuadro/campo diferente.

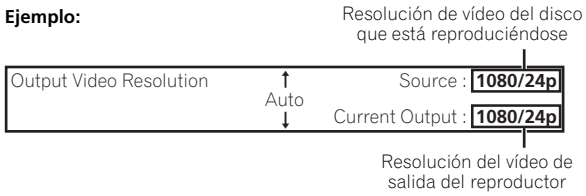
Si la imagen no se visualiza en el TV cuando se reproduce una fuente con una frecuencia de cuadro/campo diferente, siga el procedimiento de abajo para cambiar la frecuencia de cuadro/campo y los ajustes del sistema de TV para la señal que sale del reproductor.

Expulse el disco y luego pulse el botón ⏏ **OPEN/CLOSE** del panel delantero mientras pulsa el botón ► para cambiar a una frecuencia de cuadro/campo diferente. La frecuencia de cuadro/campo cambia entre 50 Hz y 60 Hz cada vez que se realiza esta operación. El indicador para el ajuste actual de la frecuencia de cuadro se enciende en el visualizador del panel delantero (página 13).

❖ Acerca del material de películas

El material de películas es una señal de vídeo con una frecuencia de cuadros de 24 cuadros/segundo. Por ejemplo, estos materiales incluyen 1080/24p, 720/24p, etc.

Ejemplo:


Resolución de vídeo del disco que está reproduciéndose
Output Video Resolution
Auto
Source : 1080/24p
Current Output : 1080/24p
Resolución del vídeo de salida del reproductor

❖ Para dar salida al material de películas

Para dar salida al material de películas de 1080/24p desde el terminal de salida HDMI, ponga la resolución del vídeo de salida en **Auto** o **Source Direct**.

Aviso

- Las señales de 1080/24p sólo pueden salir por el terminal **HDMI OUT**. No pueden salir por otros terminales de vídeo.
- Cuando se selecciona **Auto**, la imagen sale a 60 cuadros/segundo si su TV no es compatible con señales de 1080/24p.
- Cuando se selecciona **Source Direct**, las señales salen como tales, aunque su TV no sea compatible con señales de 1080/24p. Si la imagen no se visualiza bien, use **OUTPUT RESOLUTION** para establecer la resolución del vídeo de salida con el que la imagen se visualiza correctamente.
- Las señales de vídeo de 720/24p salen a 60 cuadros/segundo aunque la resolución esté en **Auto** o **Source Direct**.

Capítulo 4

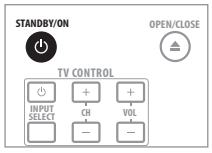
Reproducción

Reproducción de discos o archivos

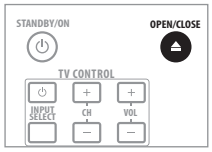
Esta sección describe las operaciones principales del reproductor.

Para los tipos de discos que pueden reproducirse, vea *Discos que se pueden reproducir* en la página 7. Para los tipos de archivos que pueden reproducirse, vea *Archivos que pueden reproducirse* en la página 9. Los archivos de películas y música grabados en discos que pueden grabarse se reproducen con Home Media Gallery (página 34).

1 Pulse ⏻ STANDBY/ON para conectar la alimentación.
Encienda el TV y cambie su entrada de antemano.



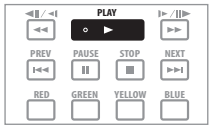
2 Pulse ⏏OPEN/CLOSE para abrir la bandeja del disco y meter el disco.



Nota

- Meta el disco con la cara impresa hacia arriba.
- Para leer el disco se necesitan varias docenas de segundos. Una vez finalizada la lectura, el tipo del disco se visualiza en el visualizador del panel frontal del reproductor.

3 Pulse ► PLAY para reproducir el disco.



Para hacer una pausa, pulse **II PAUSE** durante la reproducción.

Para parar, pulse ■ **STOP** durante la reproducción.

Nota

- Algunos discos empiezan a reproducirse automáticamente cuando se cierra la bandeja del disco.
- Los discos DVD-Video tienen funciones de bloqueo de los padres. Introduzca la contraseña registrada en los ajustes del reproductor para desbloquear el bloqueo de los padres. Para conocer detalles, consulte página 47.
- En algunos BD-R/RE, la protección de reproducción se establece para discos o títulos. Introduzca el número de código establecido para el disco para desbloquear la protección.

❖ Si se visualiza el menú del disco

Para algunos discos, el menú del disco se visualiza automáticamente cuando empieza la reproducción. El contenido del menú del disco y la forma de operar cambian según el disco.

❖ Reanudación de la reproducción desde donde fue detenida (función de reanudación de reproducción)

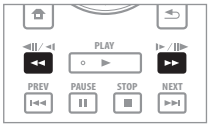
- Cuando se pulsa ■ **STOP** durante la reproducción, el punto donde se para el disco se almacena en la memoria. Cuando se pulsa ► **PLAY**, la reproducción se reanuda desde ese punto.
- Para CD y archivos de música, la reproducción empieza desde el principio de la pista/archivo que estaba reproduciéndose.
- Para cancelar la función de reanudación, pulse ■ **STOP** mientras la reproducción está parada.

Nota

- La función de reanudación de reproducción se cancela automáticamente en los casos siguientes:
  - Cuando se abre la bandeja del disco.
  - Cuando se cambia la ventana de la lista de archivos.
  - Cuando se desconecta la alimentación. (Para los BD y DVD, esto no cancela la función de reanudación de reproducción.)
- La función de reanudación de reproducción no se puede usar con algunos discos.

Exploración hacia adelante o hacia atrás

1 Durante la reproducción, pulse ◄◄ o ►►.



- La velocidad de exploración cambia cada vez que se pulsa el botón. Los pasos de velocidad dependen del disco o archivo (la velocidad se visualiza en la pantalla del TV).
- La exploración hacia adelante o hacia atrás también se puede hacer manteniendo pulsado el botón. La reproducción normal se reanuda cuando se suelta el botón.

Nota

- Cuando se exploran BD, DVD y archivos de películas no sale sonido.
- Cuando se exploran CD y archivos de música sale sonido.
- Para algunos discos, la reproducción normal se reanuda automáticamente cuando se cambian capítulos.

❖ Para reanudar la reproducción normal

▶ **Pulse ► PLAY.**

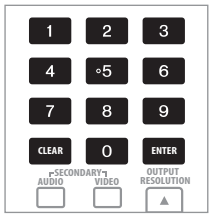
Reproducción de títulos, capítulos o pistas específicos

BD
DVD
AVCHD
CD

Archivos de películas
Archivos de música

▶ **Introduzca el número de título, capítulo o pista que quiera reproducir.**

- Use los botones de números (0 a 9) para introducir el número y luego pulse **ENTER**.



Nota

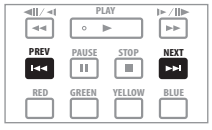
- Para algunos discos no es posible especificar y reproducir títulos, capítulos o pistas.
- Pulse **CLEAR** para cancelar los datos introducidos.

Salto del contenido

BD
DVD
AVCHD
CD

Archivos de películas
Archivos de música

▶ **Pulse I◄◄ PREV o ►►I NEXT.**



- Cuando se pulse **►►I NEXT**, el disco salta al comienzo del título/capítulo/pista/archivo siguiente.
- Cuando se pulse **I◄◄ PREV**, el disco retrocede al comienzo del título/capítulo/pista/archivo que está reproduciéndose. Pulse dos veces para retroceder al comienzo del título/capítulo/pista/archivo anterior.

Nota

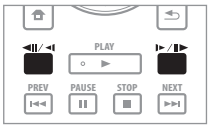
- En algunos discos no se puede saltar.

Reproducción a velocidad lenta

BD
DVD
AVCHD
CD

Archivos de películas
Archivos de música

▶ **Mientra la reproducción está en pausa, mantenga pulsado ◄II/◄I o I►/II►.**



- La velocidad cambia cada vez que se pulsa el botón (la velocidad se visualiza en la pantalla del TV). Los pasos de velocidad dependen del disco o archivo.

Nota

- Durante la reproducción a velocidad lenta en retroceso no se puede cambiar la velocidad.
- Durante la reproducción a velocidad lenta no sale sonido.
- Para algunos discos, la reproducción normal se reanuda automáticamente cuando se cambian capítulos.
- La reproducción a velocidad lenta en retroceso con archivos de películas es imposible.
- Hay algunos discos en los que la reproducción a velocidad lenta es imposible.

❖ Para reanudar la reproducción normal

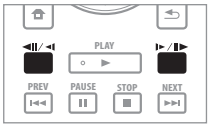
▶ **Pulse ► PLAY.**

Paso adelante y paso hacia atrás

BD
DVD
AVCHD
CD

Archivos de películas
Archivos de música

▶ **Mientra la reproducción está en pausa, pulse ◄II/◄I o I►/II►.**



- El disco se mueve un paso adelante o atrás cada vez que se pulsa el botón.

Nota

- Para algunos discos, la reproducción normal se reanuda automáticamente cuando se cambian capítulos.
- La reproducción con paso adelante con archivos de películas es imposible.
- Hay algunos discos para los cuales es imposible la reproducción de paso adelante/atrás.

❖ Para reanudar la reproducción normal

▶ **Pulse ► PLAY.**

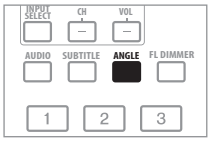
Cambio de ángulos de cámara

Para los discos BD-ROM y DVD-Video con grabaciones desde múltiples ángulos, los ángulos se pueden cambiar durante la reproducción.

BD
DVD
AVCHD
CD

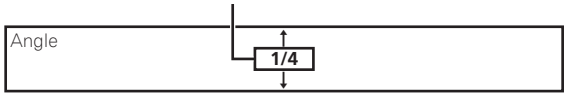
Archivos de películas
Archivos de música

▶ **Durante la reproducción, pulse ANGLE.**



- El ángulo actual y el número total de ángulos grabados se visualizan en la pantalla del TV y en el visualizador del panel frontal del reproductor. Cuando se pulsa de nuevo, el ángulo cambia.

Ejemplo: Angulo actual/Número total de ángulos grabados



- Los ángulos también se pueden cambiar usando ⬆/⬇.
- Los ángulos también se pueden cambiar seleccionando **Angle** desde el menú **TOOLS**.
- La marca de ángulo se visualiza para las escenas grabadas desde múltiples ángulos.

Nota

- Para algunos discos, el ángulo también se puede cambiar en la pantalla de menú.
- La marca de ángulo no se visualiza si **Angle/Secondary Indicator** se pone en **Off** (página 43).

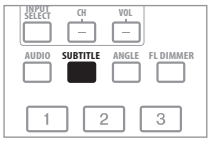
Cambio de los subtítulos

Para los discos o archivos con múltiples subtítulos grabados, los subtítulos se pueden cambiar durante la reproducción.

BD
DVD
AVCHD
CD

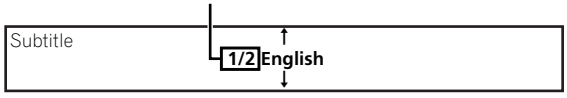
Archivos de películas
Archivos de música

▶ **Durante la reproducción, pulse SUBTITLE.**



- El subtítulo actual y el número total de subtítulos grabados se visualizan en la pantalla del TV y en el visualizador del panel frontal del reproductor. Cuando se pulsa de nuevo, el subtítulo cambia.

Ejemplo: Subtítulo actual/Número total de subtítulos grabados



- Los subtítulos también se pueden cambiar usando ⬆/⬇.
- Los subtítulos también se pueden cambiar seleccionando **Subtitle** desde el menú **TOOLS**.

Nota

- En algunos casos, el subtítulo puede cambiar o la pantalla de cambio provista en el disco puede visualizarse inmediatamente, sin que se visualice el subtítulo actual o el número total de subtítulos grabados en el disco.
- Los tipos de subtítulos grabados dependen del disco y el archivo.
- Si los subtítulos no cambian cuando se pulsa **SUBTITLE**, cámbielos desde la pantalla de menú.
- Este reproductor no es compatible con la visualización de archivos de subtítulos externos para DivX.

❖ Apagado de los subtítulos

▶ **Pulse SUBTITLE y luego pulse CLEAR.**

Cambio de la serie/canales de audio

Para los discos o archivos con múltiples series/canales de audio grabados, las series/canales de audio se pueden cambiar durante la reproducción. Use también este procedimiento para cambiar el audio secundario para los BD-ROM con audio secundario grabado.

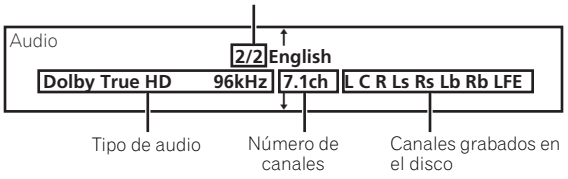
BD
DVD
AVCHD
CD

Archivos de películas
Archivos de música

▶ **Durante la reproducción, pulse AUDIO.**
- Para cambiar el audio secundario, pulse **SECONDARY AUDIO**.

- La serie/canal de audio actual y el número total de series/canales de audio grabados se visualizan en la pantalla del TV y en el visualizador del panel frontal del reproductor. Cuando se pulsa de nuevo, la serie/canal de audio cambia.

Ejemplo: Serie de audio actual/número total de series de audio grabadas



- Las series/canales de audio también se pueden cambiar usando ⬆/⬇.
- Las series/canales de audio también se pueden cambiar seleccionando **Audio** o **Secondary Audio** desde el menú **TOOLS**.

- La marca de audio secundario [S] se visualiza para escenas que tienen grabado audio secundario.

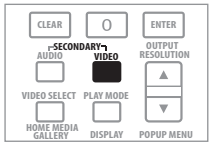
Nota

- En algunos casos, el audio secundario puede cambiar o la pantalla de cambio provista en el disco puede visualizarse inmediatamente, sin que se visualice el audio secundario actual o el número series de audio secundario grabadas en el disco.
- Los tipos de series/canales de audio grabados dependen del disco y el archivo.
- Si las series/canales de audio no cambian cuando se pulsa **AUDIO**, cámbielas desde la pantalla de menú.
- Algunos BD-ROM no incluyen audio secundario.
- La marca de audio secundario [S] no se visualiza si **Angle/ Secondary Indicator** se pone en **Off** (página 43).

Cambio del vídeo secundario

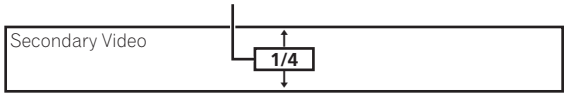
Use el procedimiento de abajo para cambiar el vídeo secundario (imagen en imagen) grabado en el BD-ROM.

▶ **Durante la reproducción, pulse SECONDARY VIDEO.**



- La serie de vídeo secundario actual y el número total de series de vídeo secundario grabadas se visualizan en la pantalla del TV y en el visualizador del panel frontal del reproductor. Cuando se pulse de nuevo cambia la serie de vídeo secundario.

Ejemplo: Serie de vídeo secundario actual/Número total de series de vídeo secundario grabadas



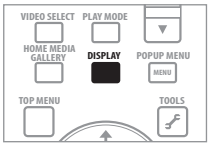
- Las series de vídeo secundario también se pueden cambiar usando ↑/↓.
- Las series de vídeo secundario también se pueden cambiar seleccionando **Secondary Video** desde el menú **TOOLS**.
- La marca de vídeo secundario [S] se visualiza para escenas que tienen grabado vídeo secundario.

Nota

- En algunos casos, el vídeo secundario puede cambiar o la pantalla de cambio provista en el disco puede visualizarse inmediatamente, sin que se visualice el vídeo secundario actual o el número total de pistas de vídeo secundario grabadas en el disco.
- Algunos BD-ROM no incluyen vídeo secundario.
- La marca de vídeo secundario [S] no se visualiza si **Angle/ Secondary Indicator** se pone en **Off** (página 43).

Visualización de información del disco

▶ **Pulse DISPLAY.**



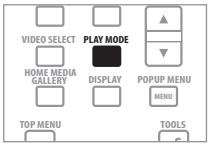
La información del disco aparece en la pantalla del TV. La información cambia cada vez que se pulsa el botón.

La visualización de información no es igual durante la reproducción y cuando se para la reproducción.

Uso de las funciones Play Mode

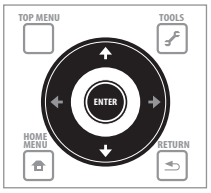
Reproducción desde un tiempo específico (Búsqueda con tiempo)

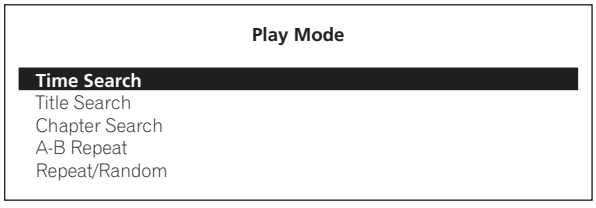
1 Durante la reproducción, pulse PLAY MODE para visualizar la pantalla Play Mode.



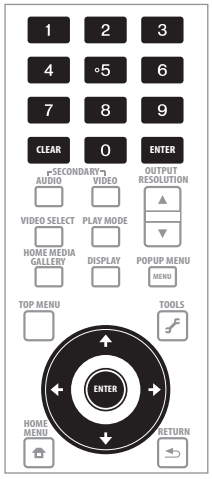
La pantalla Play Mode también se puede visualizar seleccionando **Play Mode** desde el menú **TOOLS**.

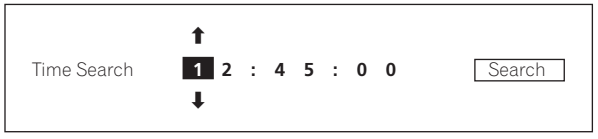
2 Seleccione Time Search.
Use ↑/↓ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.





3 Introduzca el tiempo.
Use los botones de números (0 a 9) o ⬆/⬇ para introducir el tiempo.
Use ⬅/➡ para mover el cursor.





Nota

- Para reproducir desde 45 minutos, introduzca **0**, **0**, **4**, **5**, **0** y **0**, y luego pulse **ENTER**.
- Para reproducir desde 1 hora y 20 minutos, introduzca **0**, **1**, **2**, **0**, **0** y **0**, y luego pulse **ENTER**.
- Pulse **CLEAR** para cancelar los datos introducidos.

4 Inicio de reproducción desde el tiempo especificado.
Use ⬅/➡ para seleccionar **Search** y luego pulse **ENTER**.

❖ Para cancelar la búsqueda con tiempo

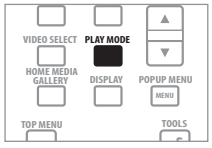
Pulse **PLAY MODE** o ⮌ **RETURN**.

Nota

- Hay algunos discos en los que no se encuentra disponible la búsqueda con tiempo.

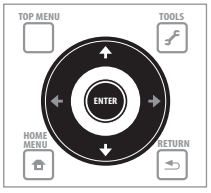
Reproducción de un título, capítulo o pista específico (Búsqueda)

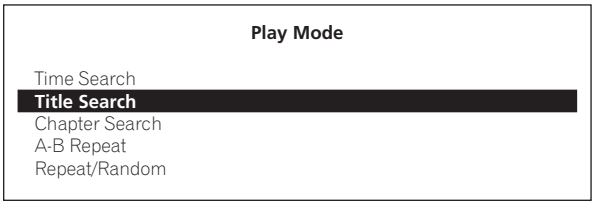
1 Pulse PLAY MODE para visualizar la pantalla Play Mode.



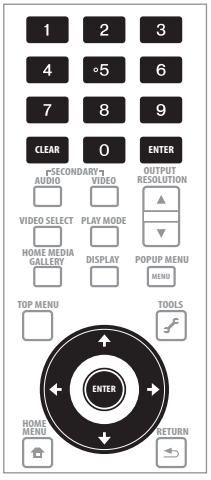
La pantalla Play Mode también se puede visualizar seleccionando **Play Mode** desde el menú **TOOLS**.

2 Seleccione el tipo de búsqueda.
Use ⬆/⬇ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.
Vea la tabla de página 33 para conocer los tipos de búsqueda.





3 Introduzca el número.
Use los botones de números (0 a 9) o ⬆/⬇ para introducir el número.
Use ⬅/➡ para mover el cursor.



4 Inicio de la reproducción desde el título, capítulo o pista especificado
Use ⬅/➡ para seleccionar **Search** y luego pulse **ENTER**.

❖ Para cancelar la búsqueda

▶ **Pulse PLAY MODE o ⮌ RETURN.**

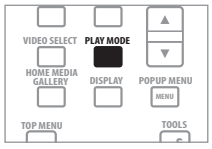
Nota

- Para buscar el título 32, pulse **0**, **3** y **2**, y luego pulse **ENTER**.
- Hay algunos discos en los que no se encuentra disponible la búsqueda.
- Pulse **CLEAR** para cancelar los datos introducidos.

Reproducción repetida de una sección específica dentro de un título o pista (Repetición A-B)

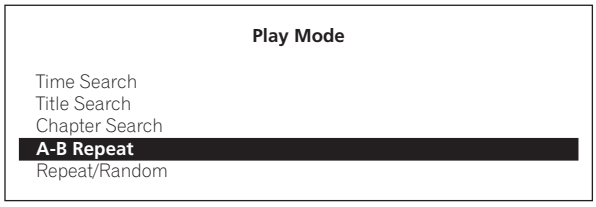
Use este procedimiento para reproducir una sección específica dentro de un título o pista.

1 Durante la reproducción, pulse PLAY MODE para visualizar la pantalla Play Mode.

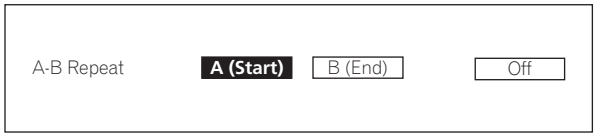


La pantalla Play Mode también se puede visualizar seleccionando **Play Mode** desde el menú **TOOLS**.

2 Seleccione A-B Repeat.
Use ⬆/⬇ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.



3 Seleccione el punto de inicio para la repetición A-B.
Use ⬅/➡ para seleccionar **A (Start)** y luego pulse **ENTER**.



4 Seleccione el punto de finalización para la repetición A-B.
Use ⬅/➡ para seleccionar **B (End)** y luego pulse **ENTER**.

La repetición de reproducción A-B empieza.

❖ Para cancelar la repetición de reproducción A-B

- Seleccione **Off** desde la pantalla Repeat/Random y luego pulse **ENTER**.
- Durante la reproducción, pulse ■ **STOP** o **CLEAR**.

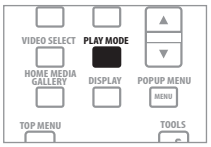
Nota

- La repetición de reproducción A-B se cancela en los casos siguientes:
  - Cuando se cambia el ángulo (para discos BD-ROM y DVD-Video solamente).
  - Cuando se busca fuera del margen de repetición.
  - Cuando se inicia otra repetición de reproducción o reproducción aleatoria.

Reproducción repetida (Repetición de reproducción)

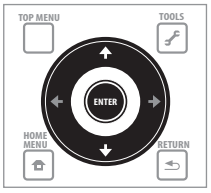
Use este procedimiento para reproducir repetidamente el disco, título, capítulo, pista o archivo que se reproduce actualmente.

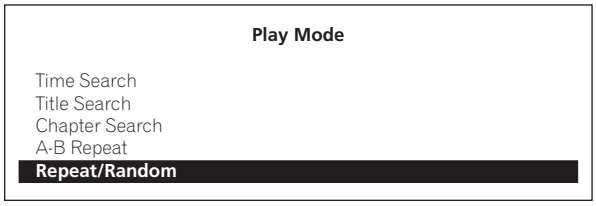
1 Durante la reproducción, pulse PLAY MODE para visualizar la pantalla Play Mode.



La pantalla Play Mode también se puede visualizar seleccionando **Play Mode** desde el menú **TOOLS**.

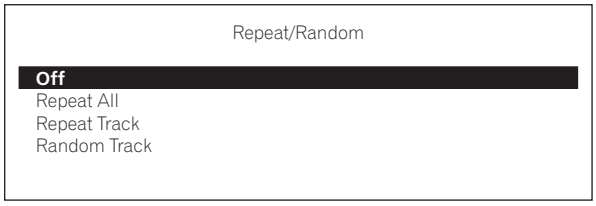
2 Seleccione Repeat/Random.
Use ⬆/⬇ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.





3 Seleccione el tipo de repetición de reproducción.
Use ⬆/⬇ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.

Vea la tabla de página 33 para conocer los tipos de repetición de reproducción.



❖ Para cancelar la repetición de reproducción

- Seleccione **Off** desde la pantalla Repeat/Random y luego pulse **ENTER**.
- Durante la reproducción, pulse ■ **STOP** o **CLEAR**.

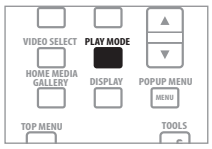
Nota

- En algunos discos y archivos no se encuentra disponible la repetición de reproducción.
- Los tipos de modos de repetición dependen del disco y el archivo que están reproduciéndose. Vea la tabla de página 33.
- La repetición de reproducción se cancela en los casos siguientes:
  - Cuando se cambia el ángulo (para discos BD-ROM y DVD-Video solamente).
  - Cuando se busca fuera del margen de repetición.
  - Cuando se inicia otra repetición de reproducción o reproducción aleatoria.

Reproducción en orden aleatorio (Reproducción aleatoria)

Use este procedimiento para reproducir pistas o archivos en orden aleatorio.

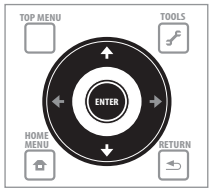
1 Durante la reproducción, pulse PLAY MODE para visualizar la pantalla Play Mode.

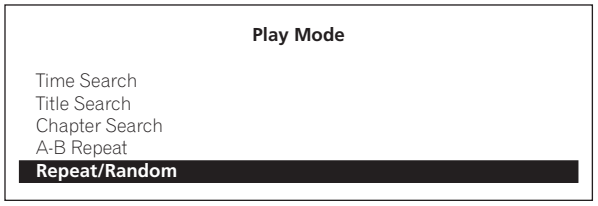


La pantalla Play Mode también se puede visualizar seleccionando **Play Mode** desde el menú **TOOLS**.

2 Seleccione Repeat/Random.

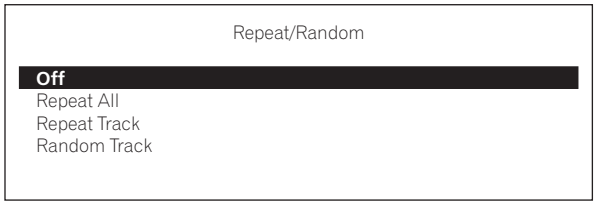
Use ⬆/⬇ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.





3 Seleccione la reproducción aleatoria.

Use ⬆/⬇ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.



❖ Para cancelar la reproducción aleatoria

- Seleccione **Off** desde la pantalla Repeat/Random y luego pulse **ENTER**.
- Durante la reproducción, pulse ■ **STOP** o **CLEAR**.

Nota

- En algunos discos y archivos no se encuentra disponible la reproducción aleatoria.
- La reproducción aleatoria se cancela en los casos siguientes:
  - Cuando usa la función de búsqueda.
  - Cuando inicia la repetición de reproducción.

Acerca de los tipos de modos de reproducción

Las funciones que pueden usarse cambian según el tipo de disco y el archivo. En algunos casos no se pueden usar algunas de las funciones. Verifique en la tabla de abajo las funciones que pueden usarse.

	Tipo de modo de reproducción	Marca[1]	Tipo de disco/archivo							
			BD-ROM[2]	BD-R BD-RE	DVD-Vídeo[2]	DVD-R DVD-RW (Formato VR)	AVCHD	Archivo de película	Archivo de música	CD
Repetición de reproducción	Reproducción repetida de una sección específica dentro de un título o pista (Repetición A-B)	A-B	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓
	Repetición repetida de un título (Repetición de título)	T	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗
	Repetición repetida de un capítulo (Repetición de capítulo)	C	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗
	Repetición de reproducción de una pista o archivo (Repetición de pista)	1	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓
	Repetición de reproducción de todos los títulos, pistas o archivos de un disco (Repetición completa)		✗	✓	✗	✓[3]	✗	✓[4]	✓[5]	✓[6]
Reproducción aleatoria	Reproducción de las pistas o archivos en orden aleatorio (Reproducción aleatoria de pistas)	RDM	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓
Búsqueda	Reproducción desde un tiempo específico (Búsqueda con tiempo)	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓
	Reproducción de un título específico (Búsqueda de título)	—	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗
	Reproducción de un capítulo específico (Búsqueda de capítulo)	—	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗
	Reproducción de una pista específica (Búsqueda de pista)	—	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓

1. Durante la reproducción en el modo de reproducción, el tipo de modo de reproducción se indica mediante la marca.
2. Para los discos BD-ROM y DVD-Video, algunas funciones no se pueden usar con algunos títulos.
3. Los títulos originales se reproducen repetidamente. Sin embargo, los títulos de la lista de reproducción no se pueden reproducir repetidamente.
4. Los archivos de la carpeta se reproducen repetidamente.
5. Los archivos de la carpeta o de la lista de reproducción HMG se reproducen repetidamente.
6. Las pistas del disco o de la lista de reproducción HMG se reproducen repetidamente.

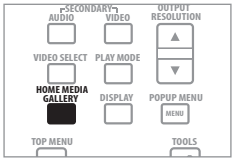
Reproducción desde Home Media Gallery

Home Media Gallery le permite visualizar una lista de títulos, pistas o archivos grabados en el disco. Los discos que pueden visualizarse desde Home Media Gallery se muestran abajo (vea también página 7).

- Discos BD-R/-RE
- DVD grabados en el formato VR
- Music CD (CD-DA y DTS-CD)
- DVD/CD con grabaciones de archivos de datos, archivos de películas o música etc.

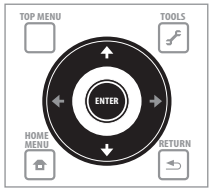
Reproducción de discos

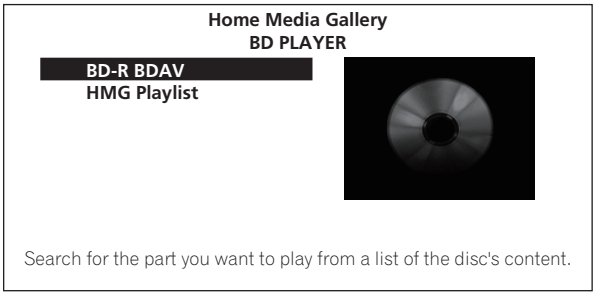
1 Pulse HOME MEDIA GALLERY para visualizar Home Media Gallery.



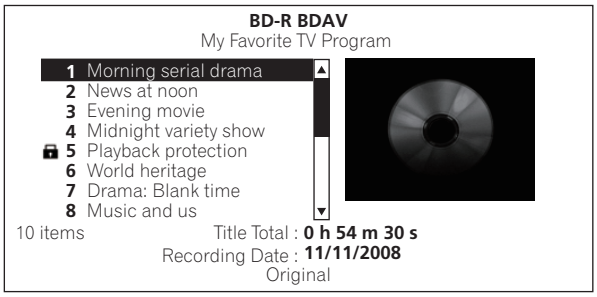
Home Media Gallery también se puede visualizar seleccionando **Home Media Gallery** desde Home Menu y luego pulsando **ENTER**.

2 Seleccione el disco.
Use ↑/↓ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.





3 Seleccione el título o pista que va a reproducirse.
Use ↑/↓ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.



La reproducción empieza.

❖ Cierre de Home Media Gallery

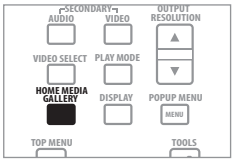
Pulse **HOME MEDIA GALLERY** (o **HOME MENU**).

Nota

- Cuando reproduzca un CD de música (CD-DA o DTS-CD) se visualizará la pantalla Now Playing.
- Algunos discos BD-R/-RE tiene protección de reproducción. Para cancelar la protección, introduzca la contraseña establecida para el disco.
- Para reproducir listas de reproducción de DVD-R/-RW (formato VR), cambie a la lista de reproducción usando el comando **Original/Play List** del menú **TOOLS** (página 23).

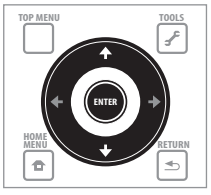
Reproducción de archivos de películas

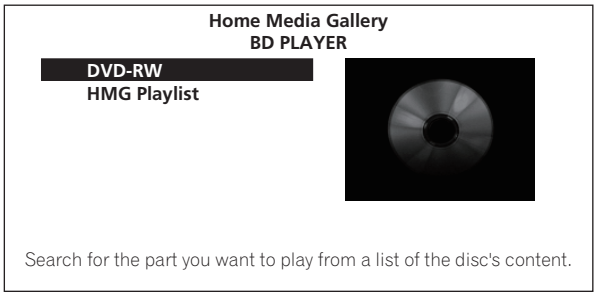
1 Pulse HOME MEDIA GALLERY para visualizar Home Media Gallery.



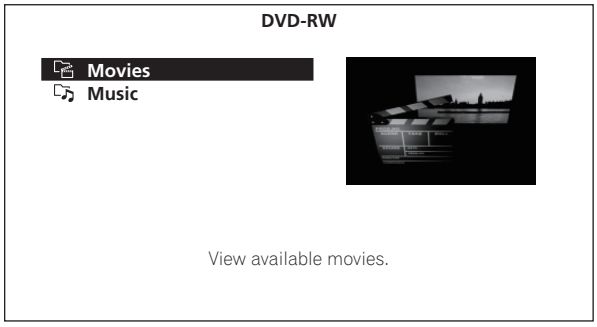
Home Media Gallery también se puede visualizar seleccionando **Home Media Gallery** desde Home Menu y luego pulsando **ENTER**.

2 Seleccione el disco.
Use ↑/↓ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.



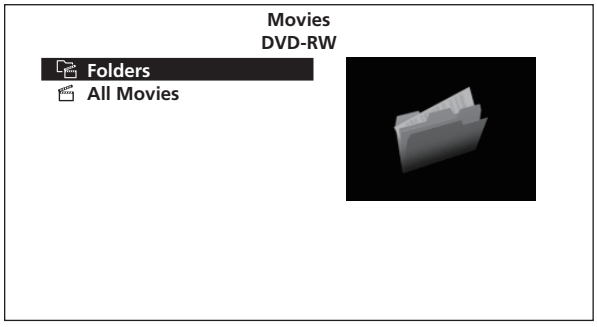


3 Seleccione Movies.
Use ⬆/⬇ para seleccionar **Movies** y luego pulse **ENTER**.



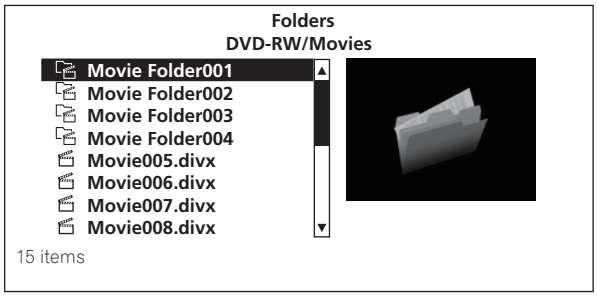
4 Seleccione Folders o All Movies.
Use ⬆/⬇ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.

- **Folders** – Los archivos de la carpeta seleccionada se visualizan.
- **All Movies** – Todos los archivos grabados se visualizan.



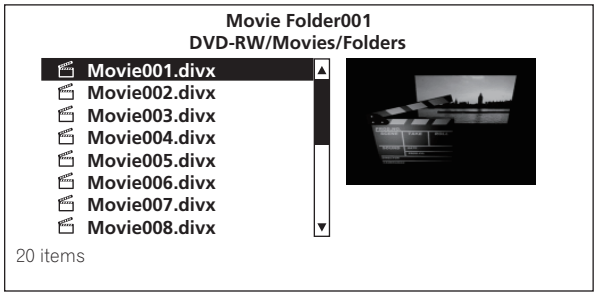
Si ha seleccionado **All Movies**, vaya al paso 6.

5 Seleccione la carpeta que tiene el archivo que quiera reproducir.
Use ⬆/⬇ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.



Se visualiza una lista de archivos y/o carpetas secundarias de la carpeta seleccionada.

6 Elija el archivo que quiera reproducir.
Use ⬆/⬇ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.



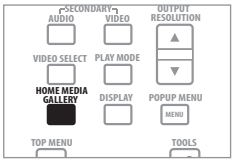
La reproducción empieza.

Nota

- La reproducción puede tardar en empezar unos pocos segundos. Esto es normal.
- Puede que no sea posible reproducir bien algunos archivos.
- El número de vistas puede ser limitado (página 9).

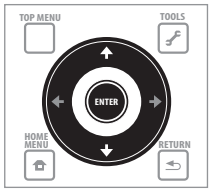
Reproducción de archivos de música

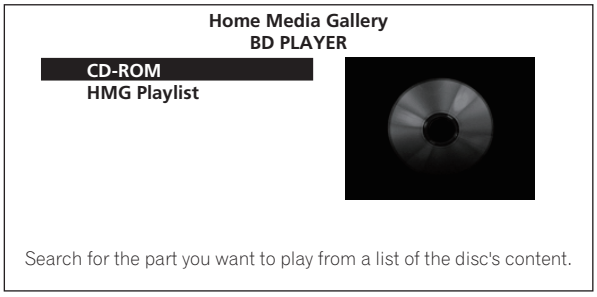
1 Pulse HOME MEDIA GALLERY para visualizar Home Media Gallery.



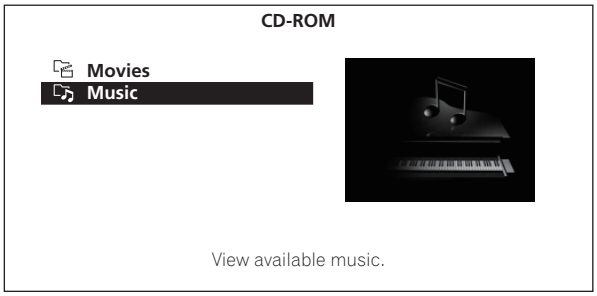
Home Media Gallery también se puede visualizar seleccionando **Home Media Gallery** desde Home Menu y luego pulsando **ENTER**.

2 Seleccione el disco.
Use ⬆/⬇ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.





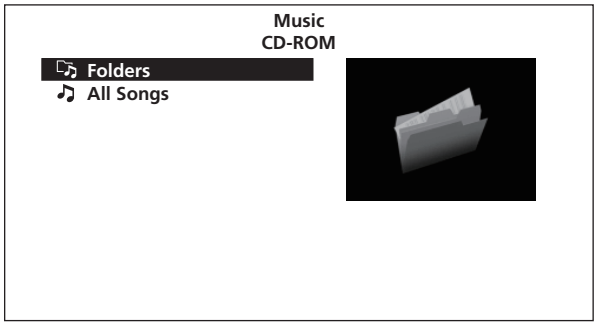
3 Seleccione Música.
Use ⬆/⬇ para seleccionar **Música** y luego pulse **ENTER**.



4 Seleccione Folders o All Songs.
Use ⬆/⬇ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.

- **Folders** – Los archivos de la carpeta seleccionada se visualizan.

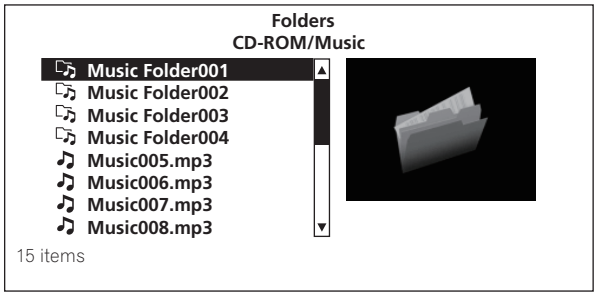
- **All Songs** – Todos los archivos grabados se visualizan.



Si ha seleccionado **All Songs**, vaya al paso 6.

5 Seleccione la carpeta que tiene el archivo que quiera reproducir.

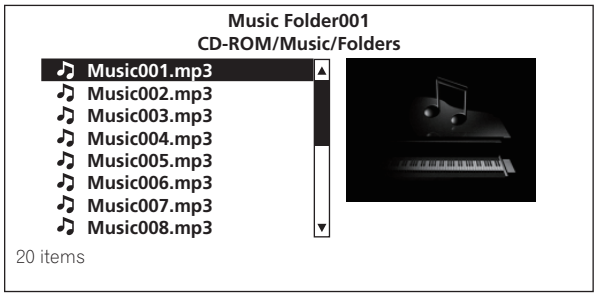
Use ⬆/⬇ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.



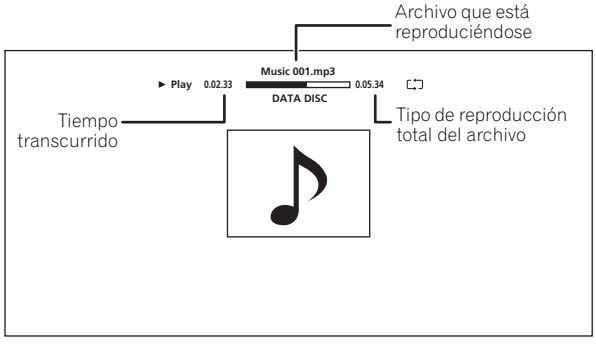
Se visualiza una lista de archivos y/o carpetas secundarias de la carpeta seleccionada.

6 Elija el archivo que quiera reproducir.

Use ⬆/⬇ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.



La reproducción empieza. Se visualiza la pantalla Now Playing (mostrada abajo).



Reproducción en el orden deseado (Lista de reproducción HMG)

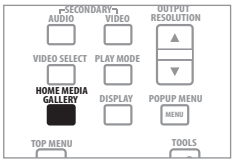
Abajo se muestran los discos que pueden añadir pistas y archivos a la lista de reproducción HMG (Home Media Gallery).

- Music CD (CD-DA y DTS-CD)
- DVD/CD con archivos de música grabados

❖ Adición de pistas/archivos

Use este procedimiento para añadir pistas y archivos, y para crear la lista de reproducción HMG.

1 Pulse HOME MEDIA GALLERY para visualizar Home Media Gallery.

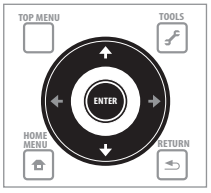


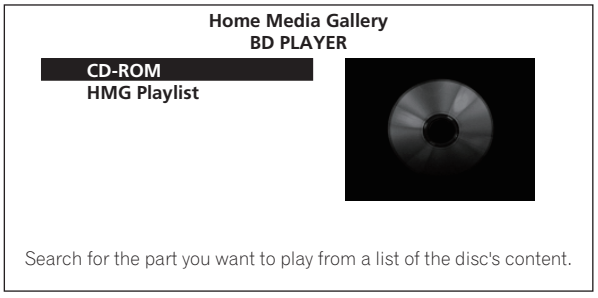
Home Media Gallery también se puede visualizar seleccionando **Home Media Gallery** desde Home Menu y luego pulsando **ENTER**.

2 Seleccione el disco.

Meta el disco de antemano.

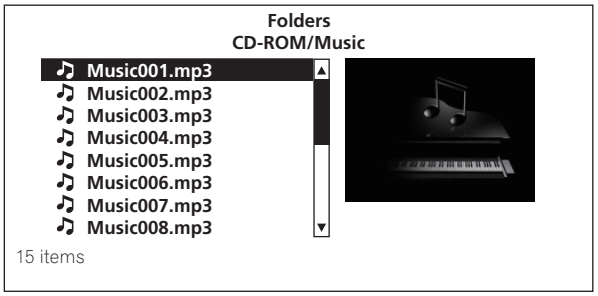
Use ⬆/⬇ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.



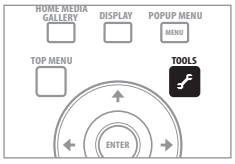


3 Seleccione la pista/archivo que va a añadir.

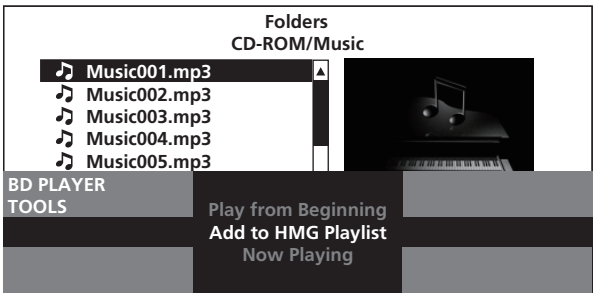
Use ⬆/⬇ para seleccionar.



4 Pulse TOOLS para visualizar el menú TOOLS.



5 Seleccione Add to HMG Playlist.
Use ↑/↓ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.



La pista o archivo seleccionado en el paso 3 se añade a la lista de reproducción HMG.
Para añadir más pistas o archivos, repita los pasos 3 a 5.

❖ Para añadir la pista/archivo que está reproduciéndose a la lista de reproducción HMG

▶ Pulse TOOLS para visualizar el menú TOOLS mientras se reproduce la pista/archivo.

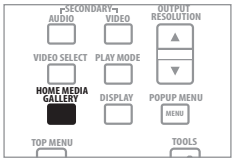
▶ Use ↑/↓ para seleccionar Add to HMG Playlist y luego pulse ENTER.

Nota

- A la lista de reproducción HMG se puede añadir un máximo de 24 pistas/archivos.
- La lista de reproducción HMG se borra en los casos siguientes:
  – Cuando se desconecta la alimentación.
  – Cuando se abre la bandeja del disco.

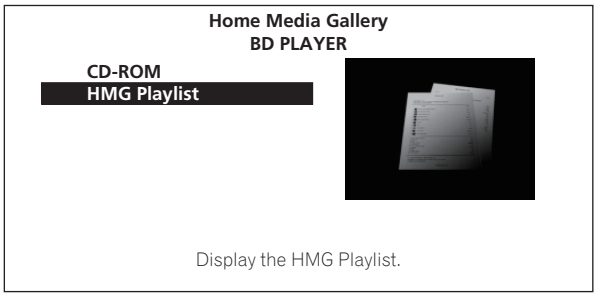
❖ Reproducción de la lista de reproducción HMG

1 Pulse HOME MEDIA GALLERY para visualizar Home Media Gallery.

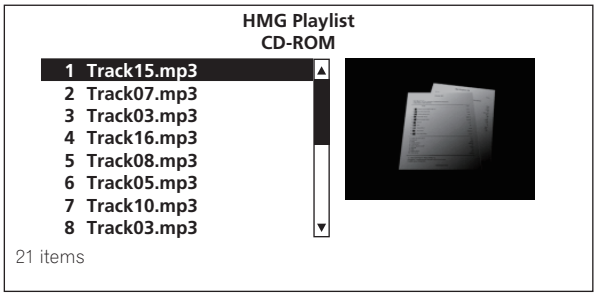


Home Media Gallery también se puede visualizar seleccionando **Home Media Gallery** desde Home Menu y luego pulsando **ENTER**.

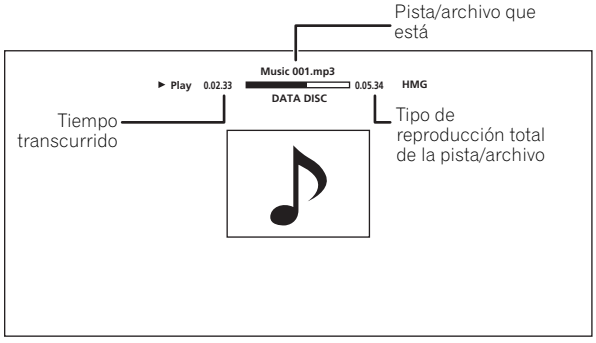
2 Seleccione HMG Playlist.
Use ↑/↓ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.



3 Seleccione la pista/archivo que va a reproducir.
Use ↑/↓ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.



La reproducción empieza. Se visualiza la pantalla Now Playing (mostrada abajo).



Pulse ■ **STOP** para detener la reproducción. Cuando se reproduce un CD de música se apaga la pantalla Now Playing. Cuando se reproduce un archivo de música reaparece la pantalla HMG Playlist.

❖ Eliminación de pistas/archivos de la lista de reproducción HMG

▶ Seleccione la pista/archivo que va a eliminar y luego pulse TOOLS para visualizar el menú TOOLS.

▶ Use ↑/↓ para seleccionar Delete from HMG Playlist y luego pulse ENTER.

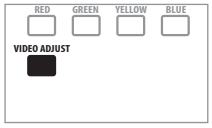
Capítulo 5

Ajuste de audio y vídeo

Ajuste de vídeo

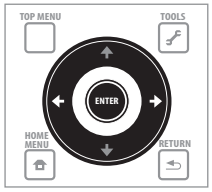
La calidad de la imagen de reproducción se puede ajustar según el TV que está usando.

1 Durante la reproducción, pulse VIDEO ADJUST para visualizar la pantalla Video Adjust.



La pantalla Video Adjust también se puede visualizar seleccionando **Video Adjust** desde el menú **TOOLS**.

2 Seleccione un preajuste.



Seleccione con ⬅/➡ según el tipo de TV que esté usando.

- **LCD** – Seleccione esto cuando esté conectado a un TV de pantalla de cristal líquido.
- **PDP** – Seleccione esto cuando esté conectado a un TV de plasma de otra marca.
- **Pioneer PDP** – Seleccione esto cuando esté conectado a un TV de plasma de Pioneer.
- **Projector** – Seleccione esto cuando esté conectado a un proyector frontal.
- **Professional** – Con este ajuste se limita el procesamiento de la señal de vídeo. Seleccione esto cuando esté conectado a un monitor profesional.
- **Memory1 to 3** – Los ajustes de calidad de imagen con parámetros ajustados se pueden almacenar en la memoria. Para conocer una descripción de los parámetros, vea *Cuando se selecciona la memoria 1, 2 ó 3* más abajo.

❖ Cuando se selecciona la memoria 1, 2 ó 3

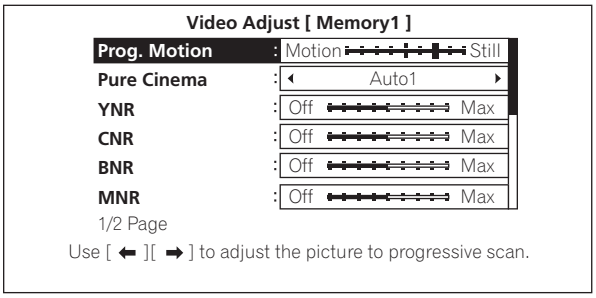
1 Seleccione Adjustments.

Use ⬇ para seleccionar **Adjustments** y luego pulse **ENTER**.

Aparece una pantalla de ajustes detallados.

2 Seleccione el elemento que va a ajustar.

Use ⬆/⬇ para seleccionar .


Video Adjust [Memory1]
Prog. Motion : Motion Still
Pure Cinema : Auto1
YNR : Off Max
CNR : Off Max
BNR : Off Max
MNR : Off Max
1/2 Page
Use [⬅][➡] to adjust the picture to progressive scan.

3 Ajuste la calidad de la imagen.

Cuando se pulse ⬅/➡ los ajustes se pueden hacer observando la imagen. La pantalla de ajustes detallados reaparece cuando se pulsa **ENTER**.

- **Prog.Motion** – Ajuste según el tipo de imagen (película o imagen fija). Esto es eficaz para cuando el material de vídeo sale como imágenes progresivas.
- **Pure Cinema** – Este ajuste optimiza la operación del circuito de exploración progresiva para reproducir películas. Póngalo normalmente en **Auto1**. Si la imagen no parece natural, cambie esto a **Auto 2**, **On** o **Off** (página 39).
- **YNR** – Reduce el ruido en la señal de luminancia (Y).
- **CNR** – Reduce el ruido en la señal de croma (C).
- **BNR** – Reduce el ruido de bloque (distorsión en forma de bloque generada por la compresión MPEG).
- **MNR** – Reduce el ruido de mosquito (distorsión en los contornos de la imagen generada por la compresión MPEG).
- **Detail** – Realza los contornos de la imagen.
- **White Level** – Ajusta el nivel de las partes blancas.
- **Black Level** – Ajusta el nivel de las partes negras.
- **Black Setup** – Seleccione el nivel del negro como nivel de configuración. Seleccione normalmente **0 IRE**. Si el negro es demasiado denso y todos los colores oscuros se visualizan de un color negro uniforme debido a la combinación con el monitor conectado, seleccione **7.5 IRE**.
- **Gamma Correction** – Ajusta cómo van a aparecer las partes oscuras de la imagen.
- **Hue** – Ajusta el balance entre el verde y el rojo.
- **Chroma Level** – Ajusta la densidad de los colores.

Nota

- **Prog.Motion** y **Pure Cinema** tienen efecto solamente para las imágenes grabadas en el formato de exploración entrelazada (señales 576i/480i o 1080i).
- **Prog.Motion** se desactiva cuando **Pure Cinema** se pone en **On**.
- **Black Setup** sólo tiene efecto para las imágenes que salen por los terminales de salida **VIDEO** y **S-VIDEO**, y para la salida de señales NTSC.
- **YNR**, **CNR**, **BNR** y **MNR** se desactivan cuando las señales 1080/24p salen por el terminal **HDMI OUT**.

❖ Cierre de la pantalla Video Adjust

Pulse **HOME MENU**.

❖ Acerca de Pure Cinema

Hay dos tipos de señales de vídeo:

- **Video material** – Señales de vídeo grabadas a 25 o 30 cuadros/segundo
- **Film material** – Señales de vídeo grabadas a 24 cuadros/segundo

"Pure Cinema" utiliza el procesamiento de señales adecuado para el "material de películas" cuando convierte señales de vídeo entrelazado de 576i/480i o 1080i en señales de vídeo progresivo, lo que resulta en una reproducción de imágenes claras sin perderse la calidad del material.

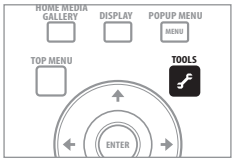
se visualiza en la pantalla de información del disco cuando se reproducen imágenes de "material de película" de discos DVD-Video (página 29).

Ajuste de Audio DRC

Audio DRC (control de gama dinámica) tiene el efecto de reproducir suavemente los sonidos altos y sonoramente los sonidos suaves. Ajuste para cuando, por ejemplo, se ven películas por la noche y los diálogos son difíciles de oír.

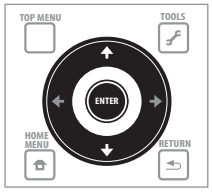
1 Visualice el menú TOOLS durante la reproducción.

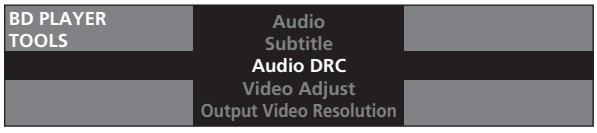
Pulse **TOOLS**.



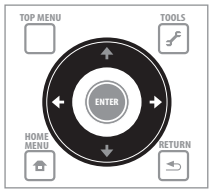
2 Seleccione y establezca Audio DRC.

Use ⬆/⬇ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.

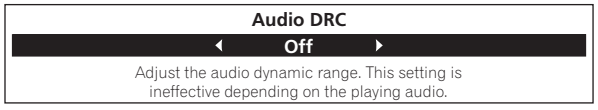




3 Ajuste la configuración.



Use ⬅/➡ para cambiar entre **Off**, **Low**, **Medium**, **High** y **Auto**.



❖ Cierre de la pantalla Audio DRC

Pulse **ENTER** o **HOME MENU**.

Nota

- Esto sólo afecta a las señales de audio Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus y Dolby Digital de los BD y DVD, y de los archivos de películas.
- Cuando se selecciona **Auto**, el ajuste tiene el mismo efecto que **High** o **Off** para las señales Dolby TrueHD, dependiendo del contenido. Para Dolby Digital Plus y Dolby Digital, el ajuste tiene el mismo efecto que **Off**.
- Audio DRC afecta a la salida de señales de los terminales de salida de audio siguientes:
  - Salida de señales de audio analógico por los terminales **AUDIO OUT (2 ch)** o **AUDIO OUT (7.1 ch)**.
  - Salida de señales de audio Linear PCM por los terminales **DIGITAL OUT** o por el terminal **HDMI OUT**.
- El efecto puede ser débil para algunos discos.

Capítulo 6

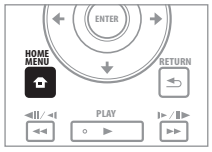
Ajustes avanzados

Cambio de ajustes (Configuración inicial)

Utilización de la pantalla Initial Setup

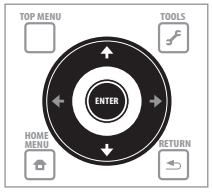
1 Visualice la pantalla Home Menu cuando pare la reproducción.

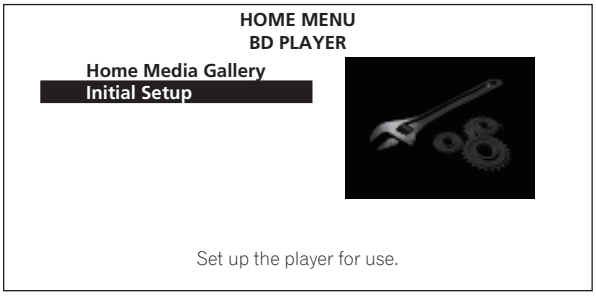
Pulse **HOME MENU**.



2 Seleccione y establezca Initial Setup.

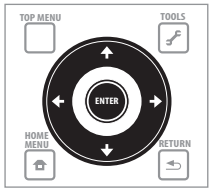
Use ⬆/⬇ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.





3 Seleccione el elemento y cambie el ajuste.

Use ⬆/⬇/⬅/➡ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.



❖ Cierre de la pantalla Initial Setup

Pulse **HOME MENU**.

Nota

- Los elementos que no se pueden cambiar se indican en gris. Los elementos que pueden seleccionarse dependen del estado del reproductor.
- Los ajustes predeterminados en fábrica se indican en negrita.

	Configuración	Opciones	Explicación
Video Out	TV Aspect Ratio	**16:9 (Widescreen)**	Seleccione esto cuando conecte a un TV panorámico (16:9).
		4:3 (Standard)	Seleccione esto cuando conecte a un TV convencional.
	4:3 Video Out	**Full**	Las imágenes 4:3 se visualizan en toda la pantalla.
		Normal	Las imágenes se visualizan con bandas negras a lo largo de los lados. Seleccione esto cuando no pueda cambiar la relación de aspecto a 4:3 en el TV.
	DVD 16:9 Video Out	**Letter Box**	Las imágenes 16:9 se visualizan con bandas negras en la parte superior e inferior cuando se ven en una pantalla 4:3.
		Pan & Scan	La imagen se visualiza en toda la pantalla, con los lados derecho e izquierdo de la imagen 16:9 cortados. Seleccione esto para ver imágenes 4:3 en toda la pantalla.
	NTSC on PAL TV	**On**	Seleccione esto cuando conecte a un TV PAL solamente. Cuando reproduzca materiales con una frecuencia de cuadro/campo que no sea de 50 Hz, el TV PAL solamente mostrará la imagen correctamente.
		Off	Seleccione esto cuando se use un TV multisistema (compatible con NTSC).
	Muchos de los TV PAL más recientes soportan la entrada de señales NTSC. Por lo tanto, esto se puede poner en **Off**. Consulte también el manual de instrucciones de su TV.		
	Still Picture	Field	Esto elimina la inestabilidad de la imagen cuando se hace una pausa en la reproducción.
		Frame	Esto hace que las imágenes aparezcan claras cuando se haga una pausa en la reproducción, pero tal vez pueda verse algo de inestabilidad.
		Auto	**Field** o **Frame** cambian automáticamente según el disco o archivo que esté siendo reproducido.
Audio Out	Dolby Digital Out * Sólo es válido para las salidas de audio digital.	**Dolby Digital 1**	Salen señales de audio Dolby Digital. Con BD-ROM, el audio secundario y el audio interactivo se mezclan para salir.
		Dolby Digital 2	Salen señales de audio Dolby Digital. Con BD-ROM, las señales salen sin mezclarse las señales de audio secundario y audio interactivo.
		Dolby Digital → PCM	Seleccione esto cuando el amplificador o receptor AV conectado, etc., no sea compatible con las señales de audio Dolby Digital. Las señales de audio Dolby Digital se convierten en señales de audio PCM lineal para la salida.
	DTS Out * Sólo es válido para las salidas de audio digital.	**DTS 1**	Salen las señales de audio DTS Digital Surround. Con BD-ROM, el audio secundario y el audio interactivo se mezclan para salir.
		DTS 2	Salen las señales de audio DTS Digital Surround. Con BD-ROM, las señales salen sin mezclarse las señales de audio secundario y audio interactivo.
		DTS → PCM	Seleccione esto cuando el amplificador o receptor AV conectado, etc., no sea compatible con las señales de audio DTS Digital Surround. Las señales de audio DTS Digital Surround se convierten en señales de audio PCM lineal para la salida.
	AAC Out * Sólo es válido para las salidas de audio digital.	AAC	Seleccione esto cuando el amplificador o receptor AV conectado, etc., sea compatible con las señales de audio AAC. Salen las señales de audio AAC.
		AAC → PCM	Seleccione esto cuando el amplificador o receptor AV conectado, etc., no sea compatible con las señales de audio AAC. Las señales de audio AAC se convierten en señales de audio PCM lineal para la salida.
	DTS Downmix	**Stereo**	Las señales de audio DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio o DTS Digital Surround convertidas a señales de audio PCM lineal son convertidas en señales de 2 canales (estéreo) para la salida.
		Lt/Rt	Las señales de audio DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio o DTS Digital Surround convertidas a señales de audio PCM lineal son convertidas en señales de 2 canales compatibles con Dolby Surround para la salida (cuando el amplificador o receptor AV, etc. sea compatible con Dolby Pro Logic, el amplificador o receptor AV dará salida a las señales de audio PCM lineal como señales de audio de sonido envolvente).
Speakers	Audio Output Mode * Sólo es válido para las salidas de audio analógico.	**2 Channel**	Seleccione esto cuando los terminales de entrada de audio de 2 canales analógicos de TV (estéreo) estén conectados a los terminales **AUDIO OUT (2 ch)** del reproductor.
		Multi-channel	Seleccione esto cuando los terminales de entrada de audio multicanal de un amplificador o receptor AV, etc. estén conectado a los terminales **AUDIO OUT (7.1 ch)** del reproductor.
	Speaker Setup * Sólo es válido para las salidas de audio analógico.	Cuando un amplificador o receptor AV, etc., esté conectado a los terminales **AUDIO OUT (7.1 ch)** del reproductor, esto establecerá si van a usarse o no los altavoces que están conectados al amplificador o receptor AV, así como también el tamaño de los altavoces. Para conocer detalles, consulte *Cambio de la configuración de altavoces* en la página 44.	
	Channel Level * Sólo es válido para las salidas de audio analógico.	**Fix**	La salida de diversos altavoces se ajusta al máximo.
		Variable	El nivel de salida de diversos altavoces se ajusta dentro del margen de –6,0 dB a +6,0 dB (en pasos de 0,5 dB) (página 44).

	Configuración	Opciones	Explicación
HDMI	HDMI High-Speed Transmission	On	Seleccione esto cuando conecte con un cable HDMI™ de alta velocidad (página 15).
		Off	Seleccione esto cuando conecte con un cable HDMI™ estándar (página 15).
	La pantalla de ajustes del reproductor se cierra si la resolución del vídeo de salida se conmuta cambiando el ajuste **HDMI High-Speed Transmission**.		
	HDMI Color Space	**Auto**	La señal de vídeo que sale (YCbCr o RGB) se cambia automáticamente.
		YCbCr 4:4:4	Seleccione esto para dar salida a las señales de vídeo como señales YCbCr 4:4:4.
		YCbCr 4:2:2	Seleccione esto para dar salida a las señales de vídeo como señales YCbCr 4:2:2.
		RGB (16 to 235)	Seleccione esto para dar salida a señales de vídeo como señales RGB. Elija esto si los colores parecen demasiado densos y todos los colores oscuros se visualizan de negro uniforme cuando se selecciona RGB (0 to 255).
		RGB (0 to 255)	Seleccione esto para dar salida a señales de vídeo como señales RGB. Elija esto si los colores parecen demasiado difusos y el negro parece demasiado brillante cuando se selecciona RGB (16 to 235).
	Normalmente se recomienda poner esto en **Auto**. Cuando se pone en **Auto** salen las señales de vídeo óptimas para su TV.		
	HDMI Audio Out	**Auto**	Las señales salen con tantos canales de audio como sea posible. En casos cuando el número de canales no disminuye cuando salen las señales sin convertirlas a PCM lineal, las señales salen como están (página 50).
		PCM	Seleccione esto cuando quiera que las señales de audio secundario y audio secundario interactivo sean mezcladas para salir o cuando quiera dar prioridad a la frecuencia de muestreo sobre el número de canales (página 50).
	PQLS	**Auto**	Activa la función PQLS (página 15).
		Off	Desactiva la función PQLS (página 15).
	HDMI Control	**On**	Seleccione esto para controlar el reproductor con el mando a distancia del dispositivo AV conectado con un cable HDMI. Consulte también *Acerca de la función HDMI Control* en la página 15.
		Off	Seleccione esto cuando no quiera controlar el reproductor con el mando a distancia del dispositivo AV conectado con un cable HDMI.
Language	OSD Language	**English**	Seleccione esto para establecer el idioma de las visualizaciones de la pantalla en inglés.
		idiomas disponibles	Elija un idioma para las visualizaciones en pantalla de entre los idiomas listados.
	Audio Language * Con algunos discos puede que no sea posible cambiar al idioma seleccionado.	**English**	Seleccione esto para poner en inglés el idioma de audio predeterminado de los BD-ROM y DVD-Video.
		idiomas disponibles	Elija un idioma de entre los listados para establecer el idioma de audio predeterminado para la reproducción de discos BD-ROM y DVD-Vídeo.
		Other	Vaya a la pantalla siguiente para establecer el idioma de audio predeterminado para la reproducción de discos BD-ROM y DVD-Vídeo. Puede seleccionar el nombre del idioma o introducir el código (vea página 56 para conocer la tabla de códigos). Si se establece un idioma no grabado en el BD/DVD, se establece y reproduce automáticamente uno de los idiomas grabados.
	Subtitle Language * Con algunos discos puede que no sea posible cambiar al idioma seleccionado.	**English**	Seleccione esto para poner en inglés el idioma de subtítulos predeterminado de los BD-ROM y DVD-Video.
		idiomas disponibles	Elija un idioma de entre los listados para establecer el idioma de subtítulos predeterminado para la reproducción de discos BD-ROM y DVD-Vídeo.
		Other	Vaya a la pantalla siguiente para establecer el idioma de subtítulos predeterminado para la reproducción de discos BD-ROM y DVD-Vídeo. Puede seleccionar el nombre del idioma o introducir el código (vea página 56 para conocer la tabla de códigos). Si se establece un idioma no grabado en el BD/DVD, se establece y reproduce automáticamente uno de los idiomas grabados.
	BDMV/DVD-Video Menu Lang. * Con algunos discos puede que no sea posible cambiar al idioma seleccionado.	**w/Subtitle Language**	Establece el mismo idioma para los menús de BD-ROM y DVD-VIdeo que el empleado en los subtítulos.
		idiomas disponibles	Elija un idioma de entre los listados para establecer el idioma predeterminado para los menús de discos BD-ROM y DVD-Vídeo.
		Other	Vaya a la pantalla siguiente para establecer el idioma de menús predeterminado para los menús de discos BD-ROM y DVD-Vídeo. Puede seleccionar el nombre del idioma o introducir el código (vea página 56 para conocer la tabla de códigos). Si se establece un idioma no grabado en el BD/DVD, se establece y reproduce automáticamente uno de los idiomas grabados.
	Subtitle Display	**On**	Seleccione esto para visualizar los subtítulos.
		Off	Seleccione esto si no quiere visualizar los subtítulos. Note que en algunos discos los subtítulos se visualizan a la fuerza.
Parental Lock	Set Password (Change Password)	Registre (cambie) la contraseña para los ajustes del bloqueo de los padres o para desbloquear y reproducir DVD-Video con bloqueo de los padres. Para conocer detalles, consulte *Registre o cambie la contraseña* en la página 45.	
	DVD-Video Parental Lock	Cambie el nivel del bloqueo de los padres fijado en el reproductor. Para conocer detalles, consulte *Cambio del nivel de bloqueo de los padres para ver DVD* en la página 47.	
	BDMV Parental Lock	Cambie la edad restringida. Para conocer detalles, consulte *Cambio de la restricción de edad para ver BD-ROM* en la página 46.	
	Country Code	Cambie el código de país/área. Consulte *Cambio del código de país/área* en la página 48.	

	Configuración	Opciones	Explicación
Opciones	Output Terminal Priority	Seleccione los terminales para dar salida a las señales de vídeo y audio con prioridad. Para conocer detalles, consulte *Cambio de los terminales para dar salida a las señales de vídeo y audio (Prioridad de terminales de salida)* en la página 49.	
	On Screen Display	**On**	Seleccione esto para visualizar los indicadores de operación (Play, Stop, etc.) en la pantalla del TV.
		Off	Seleccione si no quiere visualizar los indicadores de operación (Play, Stop, etc.) en la pantalla del TV.
	Angle/Secondary Indicator	**On**	Seleccione esto para visualizar una marca de ángulo, de vídeo secundario y de audio secundario en la pantalla del TV (páginas 28 y 29).
		Off	Seleccione esto si no quiere visualizar una marca de ángulo, de vídeo secundario y de audio secundario en la pantalla del TV.
	Hybrid Disc Playback	**BD**	Se reproduce la capa BD de los discos híbridos de dos o más capas (BD y DVD o CD).
		DVD	Se reproduce la capa DVD de los discos híbridos de dos o más capas (BD y DVD). Si no hay capa DVD se reproduce la capa BD.
		CD	Se reproduce la capa CD de los discos híbridos de dos o más capas (BD y CD). Si no hay capa CD se reproduce la capa BD.
	BDMV/BDAV Playback Priority	BDMV	Seleccione esto para reproducir el formato BDMV de los discos BD-R/RE que tienen formatos BDMV y BDAV.
		BDAV	Seleccione esto para reproducir el formato BDAV de los discos BD-R/RE que tienen formatos BDMV y BDAV.
	DivX VOD	Registration Code	Visualiza el código de registro del reproductor requerido para reproducir archivos DivX VOD (página 9).
	Auto Power Off	**On**	Seleccione esto para desconectar automáticamente la alimentación (la alimentación se desconecta automáticamente si no se hace ninguna operación durante 30 minutos).
		Off	Seleccione esto si no quiere que la alimentación se desconecte automáticamente.
Setup Navigator		Empiece a hacer los ajustes usando el menú Setup Navigator. Para conocer detalles, consulte *Ajustes utilizando el menú Setup Navigator* en la página 20.	

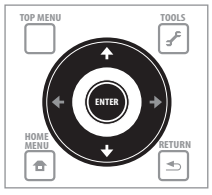
Cambio a otro idioma durante el ajuste de idiomas

Nota

- Consulte *Tabla de códigos de idiomas* en la página 56.
- Si se establece un idioma no grabado en el BD/DVD, se establece y reproduce automáticamente uno de los idiomas grabados.

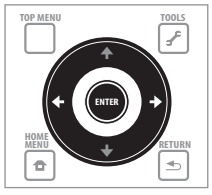
1 Seleccione y establezca Other.

Use ⬆/⬇ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.



2 Cambie el idioma.

Use ⬅/➡ para cambiar y luego pulse **ENTER**.



❖ Para cambiar el idioma usando números

1 Use ⬆/⬇ para seleccionar Number.

2 Use los botones de números (0 a 9) para introducir el número y luego pulse ENTER.

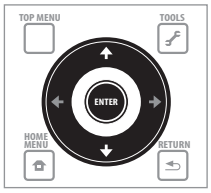
Cambio de la configuración de altavoces

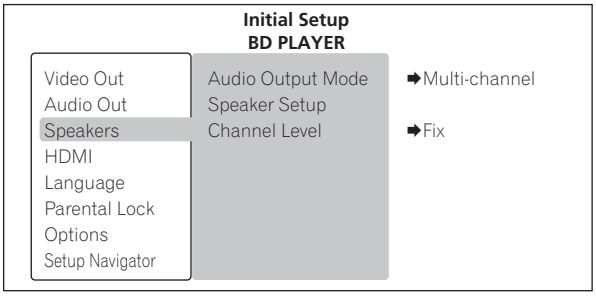
Elija si va a usar o no los altavoces conectados al amplificador o receptor AV, y elija también el tamaño de los altavoces. Este ajuste sólo vale para las salidas de audio analógico.

Nota

- Seleccione **Initial Setup** desde HOME MENU y luego pulse **ENTER**.

1 Seleccione y establezca Speakers.
Use ⬆/⬇ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.



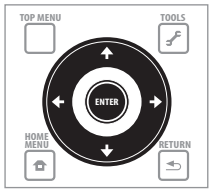


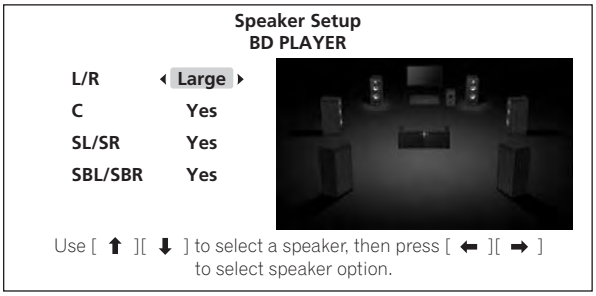
2 Seleccione y establezca Speaker Setup → Next Screen.
Use ⬆/⬇ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.

Aviso

- Esto no se puede seleccionar cuando **Audio Output Mode** se pone en **2 Channel**. Cambie el ajuste a **Multi-channel** (página 41).

3 Seleccione el altavoz y cambie el ajuste.
Use ⬆/⬇ para seleccionar y luego use ⬅/➡ para cambiar el ajuste.





- **L/R** (Altavoces delanteros izquierdo y derecho): **Small**/**Large** (este ajuste se aplica también a los altavoces C, SL/SR y SBL/SBR)
- **C** (altavoz central): **Yes**/**No**
- **SL/SR** (altavoces de sonido envolvente izquierdo y derecho): **Yes**/**No**
- **SBL/SBR** (altavoces traseros de sonido envolvente izquierdo y derecho): **Yes**/**No**

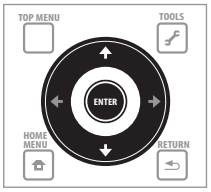
❖ Cierre de la pantalla de ajustes de altavoces

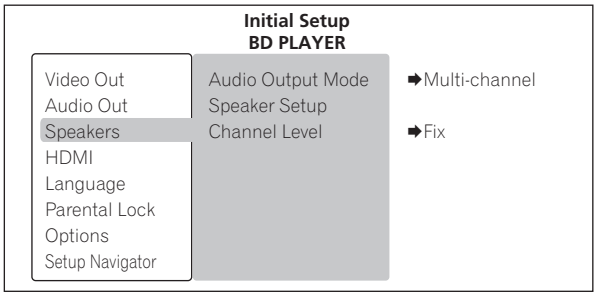
Pulse **ENTER**.

Ajuste del nivel de salida de varios altavoces (Channel Level)

Ajuste cada nivel de salida de los altavoces diferentes utilizando tonos de prueba. Este ajuste sólo vale para las salidas de audio analógico.

1 Seleccione y establezca Speakers.
Use ⬆/⬇ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.





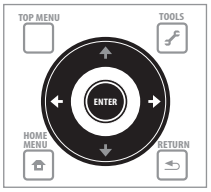
2 Seleccione y establezca Channel Level, y luego Fix o Variable.
Use ⬆/⬇ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.

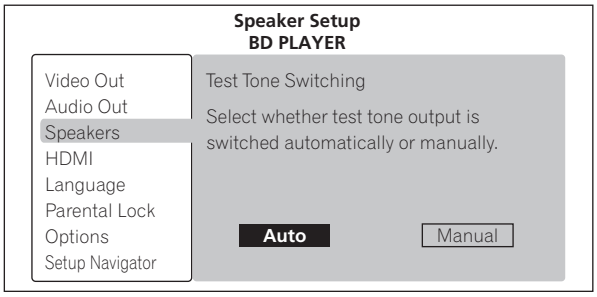
- **Fix** – El nivel de salida de todos los altavoces se ajusta al máximo.
- **Variable** – El nivel de salida de todos los altavoces se fija en 6,0 dB menos que cuando se selecciona **Fix**. Desde este punto, el nivel de salida de los altavoces **L**, **C**, **R**, **SL**, **SR**, **SBL**, **SBR** y **SW** se puede ajustar dentro de una gama de –6,0 dB a +6,0 dB.
- Si ha seleccionado **Variable**, vaya al paso 3.

Aviso

- Esto no se puede seleccionar cuando **Audio Output Mode** se pone en **2 Channel**. Cambie el ajuste a **Multi-channel** (página 41).

3 Seleccione y establezca este método para cambiar el altavoz que va a ser ajustado.
Use ⬅/➡ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.



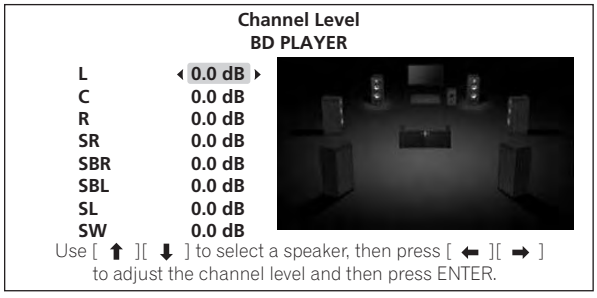


- **Auto** – Cambie el altavoz que va a ser ajustado automáticamente.
- **Manual** – Cambie el altavoz que va a ser ajustado manualmente.

Aviso

- Salen tonos de prueba. Baje el volumen del aparato conectado al reproductor.

4 Ajuste el nivel de salida.
Use ⬆/⬇ para seleccionar y ⬅/➡ para ajustar.


Channel Level
BD PLAYER
L 0.0 dB
C 0.0 dB
R 0.0 dB
SR 0.0 dB
SBR 0.0 dB
SBL 0.0 dB
SL 0.0 dB
SW 0.0 dB
Use [⬆][⬇] to select a speaker, then press [⬅][➡] to adjust the channel level and then press ENTER.

Nota

- Cuando se seleccione **Auto**, el altavoz no se podrá seleccionar con ⬆/⬇.

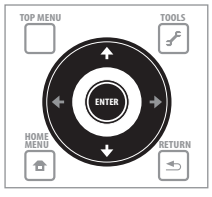
❖ Cierre de la pantalla Channel Level

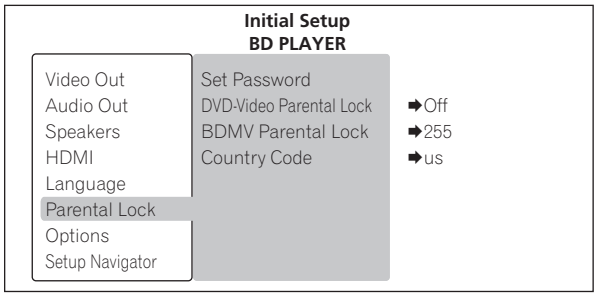
Pulse **ENTER**.

Registre o cambie la contraseña

Use este procedimiento para registrar o cambiar el número de código requerido para los ajustes de bloqueo de los padres.

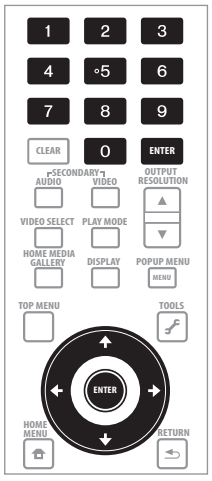
1 Seleccione y establezca Parental Lock.
Use ⬆/⬇ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.

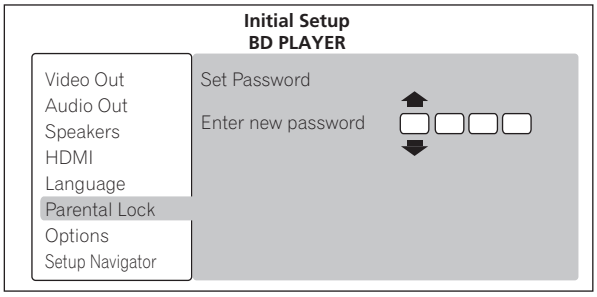




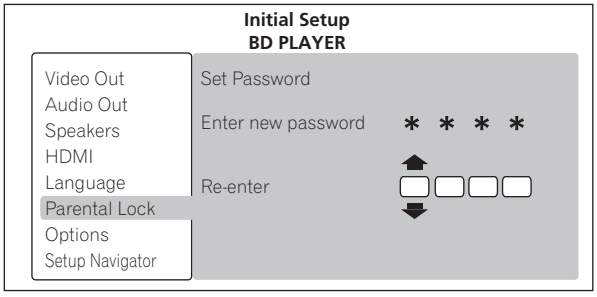
2 Seleccione y establezca Set Password → Next Screen.
Use ⬆/⬇ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.

3 Introduzca la contraseña.
Use los botones de números (0 a 9) o ⬆/⬇ para introducir el número y luego pulse **ENTER** para establecerlo.
Use ⬅/➡ para mover el cursor.





4 Reintroduzca la contraseña.
Use los botones de números (0 a 9) o ⬆/⬇ para introducir el número y luego pulse **ENTER** para establecerlo.
Use ⬅/➡ para mover el cursor.



❖ Para cambiar la contraseña

Introduzca la contraseña registrada previamente y luego introduzca la nueva.

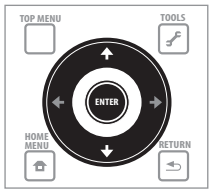
Nota

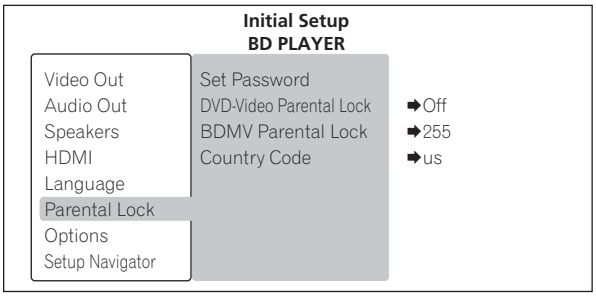
- Le recomendamos anotar la contraseña y no perderla.
- Si olvida la contraseña, vuelva a poner el reproductor en los ajustes predeterminados en la fábrica y registre de nuevo la contraseña (página 49).

Cambio de la restricción de edad para ver BD-ROM

Para los BD-ROM con escenas violentas, por ejemplo, la reproducción se puede restringir poniendo una edad límite para los BD-ROM.

1 Seleccione y establezca Parental Lock.
Use ⬆/⬇ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.

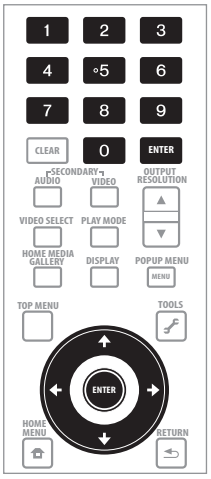


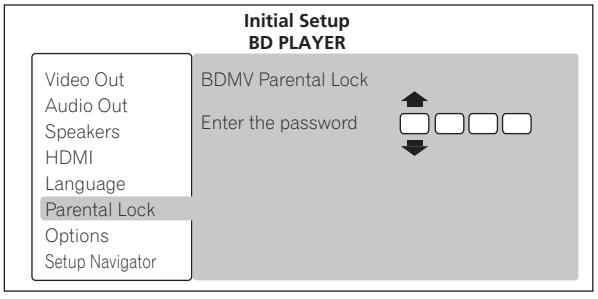


2 Seleccione y establezca BDMV Parental Lock → Next Screen.
Use ⬆/⬇ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.

3 Introduzca la contraseña.
Use los botones de números (0 a 9) o ⬆/⬇ para introducir el número y luego pulse **ENTER** para establecerlo.

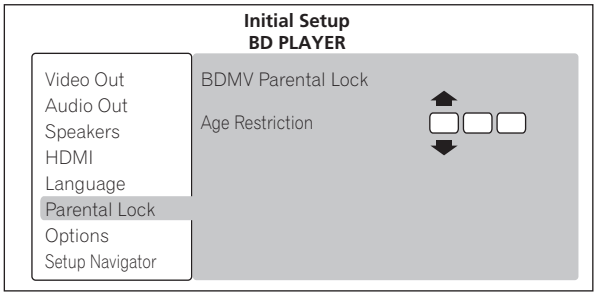
Use ⬅/➡ para mover el cursor.





4 Cambie la edad.
Use los botones de números (0 a 9) o ⬆/⬇ para introducir el número y luego pulse **ENTER** para establecerlo.

Use ⬅/➡ para mover el cursor.



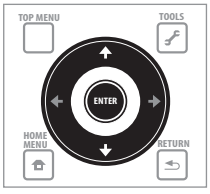
Nota

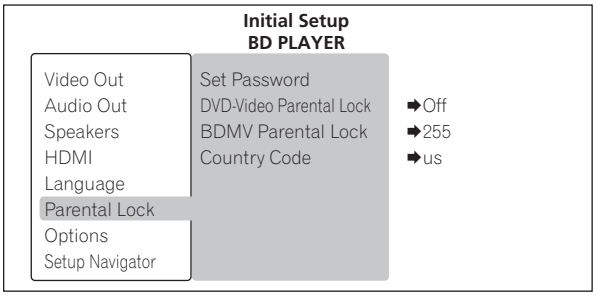
- Cuando **Age Restriction** se ponga en **255** no habrá restricciones para ver la reproducción.

Cambio del nivel de bloqueo de los padres para ver DVD

Algunos discos DVD-Video con escenas violentas, por ejemplo, tienen niveles de bloqueo de los padres (verifique las indicaciones en las carátulas, o en otras partes, de los discos). Para restringir la visión de estos discos, ponga el nivel del reproductor a un nivel más bajo que el de los discos.

1 Seleccione y establezca Parental Lock.
Use ⬆/⬇ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.

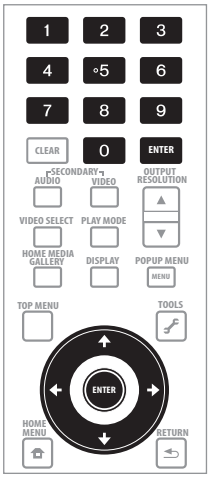


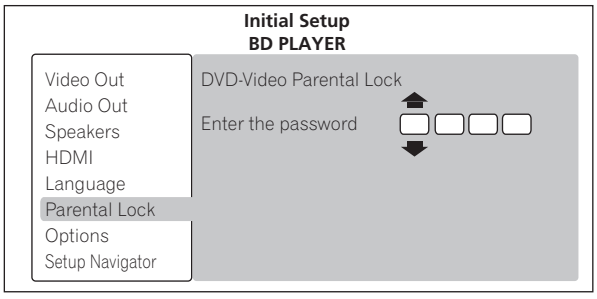


2 Seleccione y establezca DVD-Video Parental Lock → Next Screen.
Use ⬆/⬇ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.

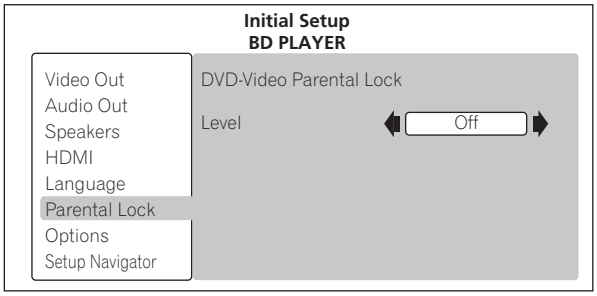
3 Introduzca la contraseña.
Use los botones de números (0 a 9) o ⬆/⬇ para introducir el número y luego pulse **ENTER** para establecerlo.

Use ⬅/➡ para mover el cursor.





4 Cambie el nivel.
Use ⬅/➡ para cambiar y luego pulse **ENTER** para establecerlo.



Nota

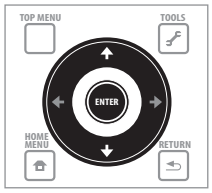
- El nivel puede establecerse en **Off** o entre **Level1** y **Level8**. Cuando se establece en **Off** no ha restricciones.

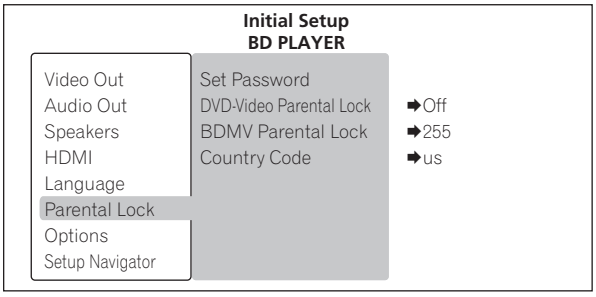
Cambio del código de país/área

Nota

- Consulte *Tabla de países/códigos de áreas* en la página 56.

1 Seleccione y establezca Parental Lock.
Use ⬆/⬇ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.

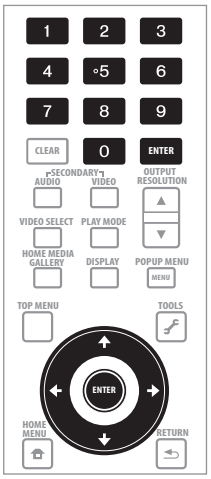


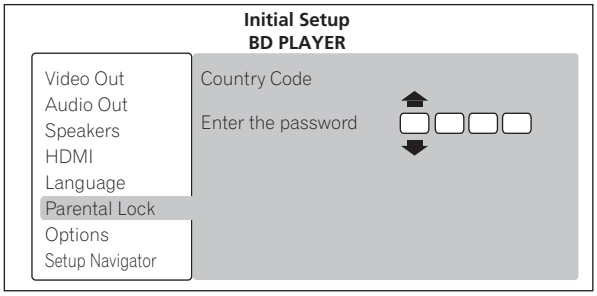


2 Seleccione y establezca Country/Area Code.
Use ⬆/⬇ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.

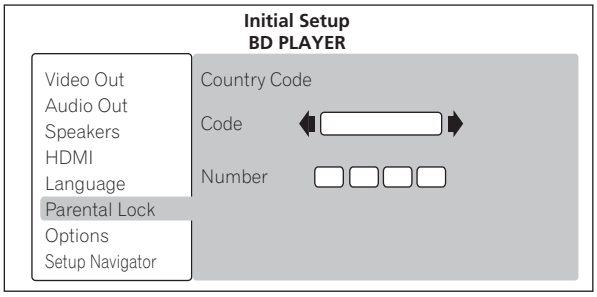
3 Introduzca la contraseña.
Use los botones de números (0 a 9) o ⬆/⬇ para introducir el número y luego pulse **ENTER** para establecerlo.

Use ⬅/➡ para mover el cursor.





4 Cambie el código de país/área.
Use ⬅/➡ para cambiar y luego pulse **ENTER** para establecerlo.



❖ Cambio del código de país/área usando números

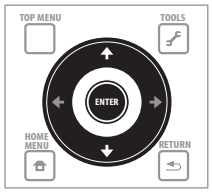
1 Use ⬆/⬇ para seleccionar Number.

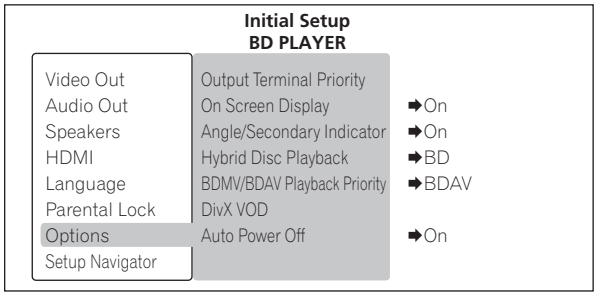
2 Use los botones de números (0 a 9) para introducir el número y luego pulse ENTER.

Cambio de los terminales para dar salida a las señales de vídeo y audio (Prioridad de terminales de salida)

Elija los terminales de vídeo y audio que va a usar.

1 Seleccione y establezca Options.
Use ⬆/⬇ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.



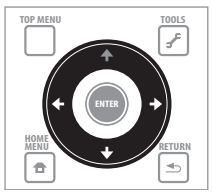


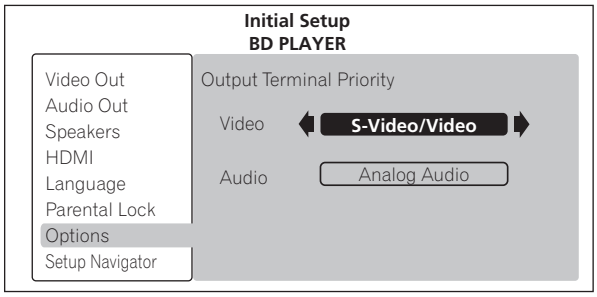
2 Seleccione y establezca Output Terminal Priority → Next Screen.
Use ⬆/⬇ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.

3 Seleccione los terminales para la salida de señales de vídeo.
Use ⬅/➡ para seleccionar y luego pulse ⬇.

Cuando se selecciona una salida digital para el terminal de salida de vídeo, **Video** se fija en **HDMI** y no se puede cambiar.

Cuando se selecciona una salida analógica para el terminal de salida de vídeo, **Component Video** o **S-Video/Video** se pueden seleccionar para **Video**.





- **HDMI** – Terminal **HDMI OUT**
- **Component Video** – Terminales de salida **COMPONENT VIDEO**
- **S-Video/Video** – Terminal de salida **S-VIDEO** o terminal de salida **VIDEO**

Las señales de vídeo y audio que salen de los terminales de salida del aparato salen sincronizadamente (sincronización de voz).

Aviso

- Si el terminal de salida que usted quiere seleccionar en **Video** no se visualiza, use el botón **VIDEO SELECT** para cambiar entre salida digital y analógica (página 24).

4 Seleccione el terminal para la salida de señales de audio.
Use ⬅/➡ para seleccionar y luego pulse **ENTER**.

- **HDMI** – Terminal **HDMI OUT**
- **Digital Audio** – Terminal **DIGITAL OUT (COAXIAL/OPTICAL)**
- **Analog Audio** – Terminales **AUDIO OUT (2 ch)** o terminales **AUDIO OUT (7.1 ch)**

Las señales de audio óptimas para el formato de audio y los ajustes del reproductor salen por los terminal(es) de salida establecidos aquí.

Aviso

- La señales de audio PCM lineales (2 canales) salen por terminales de audio que no son los establecidos en **Audio**, independientemente del formato de audio y de los ajustes del reproductor.

Restablecimiento de todos los ajustes a los ajustes predeterminados en fábrica

1 Verifique que la alimentación del reproductor esté conectada.

2 Cuando se reproduce un disco, pulse ■ para detener la reproducción.
Expulse el disco del reproductor.

3 Mientras pulsa ■, pulse ⏻ STANDBY/ON.
Utilice los botones del panel delantero del reproductor.

Nota

- Después de restablecer todos los ajustes a los ajustes predeterminados en fábrica, use Setup Navigator para reponer el reproductor (página 20).

Acerca de la configuración de la salida de audio

Las señales de audio que salen cambian según el formato de audio grabado en el disco y los ajustes del reproductor. Verifique en la tabla de abajo.

Formato de audio		Terminal AUDIO OUT		Terminal DIGITAL OUT		Terminal HDMI OUT[1]	
		2 canales[2]	Multicanal[2]	Convertido a audio PCM lineal[3]	No se convirtió a audio PCM lineal[4,5]	PCM[6]	Auto[6,7,8]
BD-ROM	Dolby Digital	Convertido a audio de 2 canales	Audio de 5.1 canales	Convertido a audio de 2 canales	Dolby Digital	Audio de 5.1 canales	Dolby Digital
	Dolby Digital Plus		Audio de 7.1 canales[9]			Audio de 7.1 canales[9,10]	Dolby Digital Plus
	Dolby TrueHD						Dolby TrueHD[11]
	DTS Digital Surround		Audio de 5.1 canales		DTS Digital Surround	Audio de 5.1 canales	DTS Digital Surround
	DTS-HD High Resolution Audio		Audio de 5.1 canales[12]			Audio de 5.1 canales[12]	DTS-HD High Resolution Audio
	DTS-HD Master Audio						DTS-HD Master Audio[13]
	Linear PCM		Audio de 7.1 canales[9]		Convertido a audio de 2 canales	Audio de 7.1 canales[9,10]	Audio de 7.1 canales[9,10]
BD-R/RE	Dolby Digital	Convertido a audio de 2 canales	Audio de 5.1 canales	Convertido a audio de 2 canales	Dolby Digital	Audio de 5.1 canales	Dolby Digital
	MPEG-2 AAC				MPEG-2 AAC		MPEG-2 AAC
	MPEG	Audio de 2 canales					
	Linear PCM						
DVD-Vídeo	Dolby Digital	Convertido a audio de 2 canales	Audio de 5.1 canales	Convertido a audio de 2 canales	Dolby Digital	Audio de 5.1 canales	Dolby Digital
	DTS Digital Surround				DTS Digital Surround		DTS Digital Surround
	MPEG	Audio de 2 canales					
	Linear PCM						
DVD (Formato VR)	Dolby Digital	Convertido a audio de 2 canales	Audio de 5.1 canales	Convertido a audio de 2 canales	Dolby Digital	Audio de 5.1 canales	Dolby Digital
	MPEG	Audio de 2 canales					
	Linear PCM						

1. Cuando salgan señales de audio PCM lineal, si el número de canales compatibles del aparato HDMI conectado es inferior, las señales saldrán con el número de canales con los cuales es compatible el aparato.
2. Cuando **Audio Output Mode** esté en **2 Channel** o **Multi-channel** (página 41).
3. Cuando **Dolby Digital Out** se pone en **Dolby Digital → PCM**, **DTS Out** en **DTS → PCM** o **AAC Out** en **AAC → PCM** (página 41).
4. Cuando **Dolby Digital Out** se pone en **Dolby Digital 1**/**Dolby Digital 2**, **DTS Out** se pone en **DTS 1**/**DTS 2** o **AAC Out** se pone en **AAC** (página 41).
5. Cuando sale una serie de bits de Dolby Digital o DTS Digital Surround con ajustes de **Dolby Digital 2** en **Dolby Digital Out** o **DTS 2** en **DTS Out**, las señales de audio secundario y audio secundario interactivo no se mezclan para la salida.
6. Cuando **HDMI Audio Out** esté en **PCM** o **Auto** (página 42).
7. Cuando sale la serie de bits de Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, Dolby Digital, DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio o DTS Digital Surround, las señales de audio secundario y audio interactivo no se mezclan.
8. Si el aparato HDMI conectado no es compatible con la serie de bits de Dolby TrueHD o Dolby Digital Plus, las señales salen en la serie de bits Dolby Digital.
   Si el aparato HDMI conectado no es compatible con DTS-HD Master Audio o DTS-HD High Resolution Audio, las señales salen en la serie de bits DTS Digital Surround.
   Si el aparato HDMI conectado no es compatible con la serie de bits de Dolby Digital o DTS Digital Surround, las señales salen en PCM lineal.
9. Sólo compatible con sonido envolvente trasero de 7.1 canales. El sonido envolvente trasero de 6.1 canales sale en 7.1 canales. En otros casos, sale como señales de audio de 5.1 canales o menos.
10. Cuando la resolución de vídeo de salida se ponga en 576i/480i o 576p/480p, las señales podrán salir en 2 canales, dependiendo del ajuste **HDMI High-Speed Transmission** y/o del aparato HDMI conectado (página 15).
11. Cuando la resolución de vídeo de salida se ponga en 576i/480i o 576p/480p, las señales podrán salir en serie de bits Dolby Digital, dependiendo del ajuste **HDMI High-Speed Transmission** y/o del aparato HDMI conectado (página 15).
12. Las señales DTS Digital Surround se convierten en señales de audio PCM lineal y salen.
13. Cuando la resolución de vídeo de salida se ponga en 576i/480i o 576p/480p, las señales podrán salir en serie de bits DTS Digital Surround, dependiendo del ajuste **HDMI High-Speed Transmission** y/o del aparato HDMI conectado (página 15).

Aviso

- Las señales de audio Linear PCM (2 canales) salen de todos los terminales que no sean los seleccionados en **Audio** bajo **Output Terminal Priority**, independientemente del formato de audio o de los ajustes del reproductor (páginas 20 o 49).
- Las señales de audio que salen de los terminales **DIGITAL OUT** tienen una frecuencia de muestreo de 48 kHz (44,1 kHz para CD).
- El audio MPEG sale en PCM lineal.

Capítulo 7
Información adicional

Solución de problemas

La operación incorrecta se confunde a menudo con un problema o un fallo de funcionamiento. Si piensa que algo funciona mal con este componente, compruebe los puntos de abajo. Algunas veces, el problema puede estar en otro componente. Inspeccione los otros componentes y los aparatos eléctricos que esté utilizando. Si no se puede corregir el problema después de comprobar los puntos de abajo, pida al servicio de Pioneer autorizado más cercano o a su concesionario que realice el trabajo de reparación.

Reproducción

Problema	Verificación	Remedio
El disco no se reproduce. La bandeja del disco se abre automáticamente.	¿Está rayado el disco?	Puede que no sea posible reproducir bien los discos rayados.
	¿Está sucio el disco?	Limpie el disco (página 59).
	¿Está bien colocado el disco en su bandeja?	• Meta el disco con la cara impresa hacia arriba. • Ponga correctamente el disco en el hueco de su bandeja.
	¿Es correcto el número de región?	Los números de región de los discos que pueden reproducirse en este aparato se muestran abajo (página 9). • BD: “B” (o incluyendo “B”) y “ALL” • DVD: “2” (o incluyendo “2”) y “ALL”
	¿Está el reproductor en un lugar húmedo?	Puede haber condensación dentro. Espere a que se disipe la condensación. No ponga el reproductor cerca de un acondicionador de aire, etc. (página 58).
La imagen se congela y los botones del panel frontal y del control remoto dejan de funcionar.		• Pulse ■ **STOP** para detener la reproducción y luego reiníciela. • Si no puede detenerse la reproducción, pulse ⏻ **STANDBY/ON** en el panel delantero del reproductor para desconectar la alimentación y luego vuelva a conectarla. • Si no se puede desconectar la alimentación, mantenga pulsado ⏻ **STANDBY/ON** en el panel delantero del reproductor durante más de 5 segundos. La alimentación se desconectará.
No se visualiza imagen o ésta se visualiza mal.	¿Está bien conectado el cable de vídeo?	Introduzca el cable firmemente hasta el fondo.
	¿Está dañado el cable de vídeo?	Si el cable está dañado, sustitúyalo por uno nuevo.
	¿Es correcto el ajuste de entrada en el TV o en el amplificador o receptor AV conectado?	Lea las instrucciones de uso de los componentes conectados y cambie a la entrada apropiada.
	¿Están bien establecidos los terminales de salida de señales de vídeo?	Pulse **VIDEO SELECT** para cambiar el terminal por el que salen las señales de vídeo.
	¿Está bien ajustada la resolución de vídeo de salida?	Dependiendo de la resolución de vídeo de salida del reproductor, la imagen puede no visualizarse o visualizarse mal. Use **OUTPUT RESOLUTION** para cambiar a una resolución con que la imagen se visualice bien (página 24).
	¿Está el reproductor conectado con un cable HDMI que no es un cable High Speed HDMI™ (con un cable HDMI™ estándar)?	Pulse ■ mientras pulsa ► en el panel delantero del reproductor para reponer las salidas de vídeo a los ajustes predeterminados de fábrica. Luego, use Setup Navigator para reponer el reproductor.
		Hay algunos BD con los cuales la imagen sólo saldrá cuando se haga la conexión con un cable HDMI.
	¿Soporta el TV conectado la frecuencia de cuadros de la señal de vídeo que sale del reproductor?	Si no se visualiza la imagen cuando se reproduce un disco con una frecuencia de cuadro que no es compatible, la imagen no se reproducirá aunque se pare la reproducción. En este caso, use el procedimiento de abajo para cambiar la frecuencia de cuadro de la salida de señales de vídeo del reproductor. Expulse el disco y cierre su bandeja. Luego, pulse ⏏**OPEN/CLOSE** mientras pulsa ► en el panel delantero del reproductor para cambiar a una frecuencia de cuadros soportada por el TV conectado.
	¿Está bien ajustado **NTSC on TV PAL**?	Ajuste bien **NTSC on TV PAL** (página 41).

Problema	Verificación	Remedio
La imagen se alarga. No se puede cambiar la relación de aspecto.	¿Está bien ajustada la relación de aspecto del TV?	Lea el manual de instrucciones del TV' y ajuste bien la relación de aspecto del mismo.
	¿Está bien ajustado **4:3 Video Out**?	• Ajuste bien **4:3 Video Out** (página 41). • Cuando salen señales de vídeo con una resolución de 1080/50i, 1080/50p, 720/50p, 1080/24p, 1080/60i, 1080/60p o 720/60p por el terminal **HDMI OUT** o por los terminales **COMPONENT VIDEO**, éstas pueden salir con una relación de aspecto de 16:9 aunque **TV Aspect Ratio** se ponga en **4:3 (Standard)** (página 24).
El sonido y la imagen no están sincronizados.	¿Está bien ajustado **Output Terminal Priority**?	Establezca bien **Output Terminal Priority** (páginas 20 y 49).
La imagen se distorsiona durante la reproducción. La imagen es oscura.		• Este reproductor soporta la tecnología de protección de copia analógica Mscrovision. Con algunos TV (como los que tiene platina de vídeo incorporada), la imagen no se visualizará bien cuando se reproduzca un título de DVD protegido contra la copia. Esto no es señal de mal funcionamiento. • Si el reproductor y el TV están conectados a un grabador DVD/platina de vídeo, etc., la imagen no se visualizará bien debido a la protección contra la copia analógica. Conecte directamente el reproductor y el TV.
Cuando se reproducen BD no se visualiza imagen o la imagen no sale con alta definición.		Con algunos discos de contenido protegido puede no ser posible que salgan las señales de vídeo por los terminales de salida **VIDEO**, el terminal de salida **S-VIDEO** y los terminales de salida **COMPONENT VIDEO**. En este caso, conecte usando un cable HDMI (página 14).
No sale sonido. El sonido está distorsionado.	¿Se reproduce el disco a cámara lenta? ¿Se reproduce el disco en avance o retroceso rápido?	No sale sonido durante la reproducción a cámara lenta ni durante la exploración en avance o retroceso.
	¿Está rayado el disco?	Si el disco está rayado puede que no salga sonido.
	¿Está sucio el disco?	Limpie el disco (página 59).
	¿Está el reproductor bien conectado a los otros componentes (amplificador o receptor AV, etc.)?	• Verifique que conecta el reproductor a los terminales de salida de audio de un componente diferente, etc. • Verifique que conecta el reproductor a los terminales de entrada PHONO del amplificador o receptor AV, etc.
	¿Están bien establecidos los componentes conectados (amplificador o receptor AV, etc.)?	Lea el manual de instrucciones de los componentes conectados y verifique los ajustes de volumen, entrada, altavoces, etc.
	¿Están bien conectados los cables de audio?	Introduzca los cables firmemente hasta el fondo.
	¿Está dañado el cable de audio?	Si el cable está dañado, sustitúyalo por uno nuevo.
	¿Está bien ajustado **Audio Output Mode**?	Si **Audio Output Mode** se pone en **Multi-channel**, las señales de audio puede que no salgan bien por los terminales **AUDIO OUT (2 ch)** (página 41). Ponga **Audio Output Mode** en **2 Channel**.
	¿Están bien ajustados los altavoces?	Ajuste bien **Speaker Setup** (página 41).
		Con algunos BD, las señales de audio sólo salen por el terminal de salida de audio digital óptico, el terminal de salida de audio digital coaxial o el terminal de salida HDMI.
No sale el sonido multicanal.	¿Está el amplificador o receptor AV, etc. conectado al terminal **HDMI OUT**, los terminales **AUDIO OUT (7.1 ch)** o el terminal **DIGITAL OUT** (**COAXIAL**/**OPTICAL**)?	Lea el manual de instrucciones del amplificador o receptor AV conectado y verifique los ajustes de la salida de audio del amplificador o receptor AV.
	¿Está bien ajustado **Output Terminal Priority**?	Las señales de audio PCM lineal (2 canales) salen por terminales de salida que no son los establecidos en **Audio** bajo **Output Terminal Priority**. Ajuste bien **Output Terminal Priority** (página 49).
	¿Está bien ajustada la salida de audio del amplificador o receptor AV conectado?	Lea el manual de instrucciones del amplificador o receptor AV conectado y verifique los ajustes de la salida de audio del amplificador o receptor AV.

Problema	Verificación	Remedio
No sale el sonido multicanal (continuo).	¿Está seleccionado el sonido multicanal?	Use la pantalla de menús o **AUDIO** para cambiar el sonido del disco a multicanal.
	¿Está **Audio Out** ajustado en los formatos de audio soportados por el amplificador o receptor AV conectado?	• Lea el manual de instrucciones del amplificador o receptor AV conectado y verifique los formatos de audio soportados. • Ajuste bien **Audio Out** (página 41).
	¿Están bien ajustados **Audio Output Mode** y **Speaker Setup**?	• Cuando el amplificador o receptor AV, etc. esté conectado a los terminales **AUDIO OUT (7.1 ch)**, ponga **Audio Output Mode** en **Multi-channel** (página 41). • Ajuste bien **Speaker Setup** (página 41).
Las señales de audio digital no salen por los terminales de salida **DIGITAL OUT** (**COAXIAL**/**DIGITAL**) (salen señales de audio analógico).	¿Está **Audio Out** ajustado en los formatos de audio soportados por el amplificador o receptor AV conectado?	• Lea el manual de instrucciones del amplificador o receptor AV conectado y verifique los formatos de audio soportados. • Ajuste bien **Audio Out** (página 41).
Se oye ruido cuando salen señales DTS Digital Surround.	¿Es compatible con DTS Digital Surround el amplificador o receptor AV conectado?	Si conecta un amplificador o receptor AV que no es compatible con DTS Digital Surround al terminal **DIGITAL OUT**, ponga **DTS Out** en **DTS → PCM**. Si **DTS Out** se pone en **DTS** se oirá ruido (página 41).
Las señales de audio digital de 192 kHz o 96 kHz no pueden salir por los terminales **DIGITAL OUT (COAXIAL/OPTICAL)**.		No es posible dar salida a las señales de audio digital de 192 kHz o 96 kHz desde los terminales **DIGITAL OUT** de este reproductor (**COAXIAL**/**OPTICAL**). Las señales se convierten automáticamente a menos de 96 kHz para salir.
El audio secundario o el audio interactivo no sale.	¿Está bien ajustado **HDMI Audio Out**?	Ponga **HDMI Audio Out** en **PCM** (página 42).
	¿Están bien ajustados **Dolby Digital Out** y **DTS Out**?	Ponga **Dolby Digital Out** en **Dolby Digital 1** y **DTS Out** en **DTS 1** (página 41).
El sonido es rápido o lento.	Cuando se conecta un cable HDMI, ¿salen señales de audio del aparato conectado con cables que no son HDMI?	Cuando este reproductor se conecta mediante un cable HDMI a un amplificador o receptor AV de Pioneer compatible con la función PQLS mediante conexión HDMI, la función PQSL se activa cuando se reproduce un CD de música (CD-DA). Por esta razón, la salida de sonido de otros componentes que no son los conectados mediante cable HDMI puede ser rápida o lenta. Si pasa esto, ponga **PQLS** en **Off** (página 42).
No se pueden reproducir archivos grabados en discos.	¿Se puede reproducir el disco en este reproductor?	Verifique si el disco se puede reproducir en este reproductor (página 7).
	¿Se puede reproducir el archivo en este reproductor?	• Verifique si el archivo se puede reproducir en este reproductor (página 9). • Verifique que el archivo no esté dañado.
	¿Está protegido el archivo por DRM?	Los archivos protegidos por DRM no se pueden reproducir (sin incluir archivos DivX VOD).
Aparece un mensaje indicando poca memoria (almacenamiento local) mientras se reproduce un disco BD-ROM.		Borre los datos BDMV (página 24).

Problema	Verificación	Remedio
El indicador HDMI no se enciende.	¿Está bien ajustada la entrada del aparato HDMI conectado?	Lea el manual de instrucciones del aparato HDMI y ajuste bien la entrada.
	¿Está conectado un aparato DVI?	Lea el manual de instrucciones del aparato DVI y verifique si es compatible con HDCP.
No se visualiza imagen.	¿Está encendido el indicador HDMI?	• Si el indicador HDMI no está encendido, lea el manual de instrucciones del aparato HDMI y cambie a la entrada apropiada. • Si el indicador HDMI está encendido, use **OUTPUT RESOLUTION** para cambiar la resolución del vídeo de salida (página 24).
	¿Están bien establecidos los terminales de salida de señales de vídeo?	Pulse **VIDEO SELECT** para cambiar el terminal **HDMI OUT**.
	¿Está bien ajustada la resolución?	Dependiendo del ajuste de resolución del vídeo de salida, la imagen puede que no salga. Use **OUTPUT RESOLUTION** para cambiar la resolución del vídeo de salida (página 24).
	¿Está bien conectado el cable HDMI?	• Introduzca el cable firmemente hasta el fondo. • Con algunos cables, las señales de vídeo 1080p no salen bien.
	¿Está conectado un aparato DVI?	La imagen puede no visualizarse bien si está conectado un aparato DVI.
	¿Está dañado el cable HDMI?	Si el cable está dañado, sustitúyalo por uno nuevo.
Las imágenes no se visualizan correctamente en el TV.		Cambie el ajuste a **HDMI Color Space** (página 42).
No se produce sonido.	¿Está conectado un aparato DVI?	El sonido no saldrá por el terminal **HDMI OUT** si está conectado un aparato DVI. Conecte el aparato a un terminal **DIGITAL OUT (COAXIAL/OPTICAL)** o a los terminales **AUDIO OUT (2 ch)**.
La función HDMI Control no funciona.	¿Está bien conectado el cable HDMI?	Conecte bien el cable HDMI.
	¿Es el cable HDMI que usted está usando un cable High Speed HDMI™?	Use un cable High Speed HDMI™. La función HDMI Control puede no funcionar bien si se usa un cable HDMI que no es el cable High Speed HDMI™.
	¿Se ha establecido **HDMI Control** en **On** en el reproductor?	Ponga **HDMI Control** en **On** en el reproductor (página 42).
	¿Soporta el aparato conectado la función HDMI Control?	• La función HDMI Control no funcionará con aparatos fabricados por compañías que no sean Pioneer, aunque se conecte usando un cable HDMI. • La función HDMI Control no funcionará si se conectan aparatos que no soportan la función HDMI Control o aparatos fabricados por otras compañías que no son Pioneer entre un aparato compatible con HDMI Control y el reproductor. • La función HDMI Control no funcionará con ciertos TV de Pantalla Plana. Consulte también el manual de instrucciones del aparato conectado.
	¿Está activado el HDMI Control del aparato conectado?	Active HDMI Control en el aparato conectado. La función HDMI Control funciona cuando HDMI Control se activa para todos los aparatos conectados mediante cable HDMI. Una vez finalizadas las conexiones y ajustes de todos los dispositivos, asegúrese de verificar que la imagen del reproductor salga al Televisor de Pantalla Plana. (Verifique también después de cambiar los aparatos conectados y conectar y/o desconectar los cables HDMI.) Si la imagen del reproductor no está saliendo al Televisor de Pantalla Plana, la función HDMI Control puede que no esté funcionando bien. Para conocer detalles, consulte el manual de instrucciones del aparato conectado.
	¿Están conectados múltiples aparatos?	La función HDMI Control puede no funcionar si hay tres o más reproductores, incluyendo este reproductor, conectados mediante cables HDMI.

Problema	Verificación	Remedio
La alimentación se desconecta automáticamente.	¿Está **Auto Power Off** en **On**?	Si **Auto Power Off** se pone en **On**, la alimentación se desconectará automáticamente si no se realiza ninguna operación durante más de 30 minutos (página 43).
	¿Está **HDMI Control** en **On**?	La alimentación del reproductor se puede desconectar junto con la alimentación del TV conectado. Si no quiere que la alimentación del reproductor se desconecte cuando se desconecta la alimentación del TV, ponga **HDMI Control** en **Off** (página 42).
La alimentación se conecta automáticamente.	¿Está **HDMI Control** en **On**?	La alimentación del reproductor puede conectarse junto con la alimentación del TV conectado. Si no quiere que la alimentación del reproductor se conecte cuando se conecta la alimentación del TV, ponga **HDMI Control** en **Off** (página 42).
Las entradas del TV, sistema AV y convertidor AV HD cambian automáticamente.	¿Está **HDMI Control** en **On**?	Las entradas del TV, sistema AV (amplificador o receptor AV, etc.) o convertidor AV HD conectado pueden cambiar automáticamente al reproductor cuando empieza la reproducción en el reproductor o cuando se visualiza la pantalla de menús (Home Media Gallery, etc.). Si no quiere que las entradas del TV, sistema AV (amplificador o receptor AV, etc.) y/o convertidor AV HD conectado se conmuten automáticamente, ponga **HDMI Control** en **Off** (página 42).
El reproductor no se puede controlar con el mando a distancia.	¿Hay un amplificador o receptor AV conectado al terminal **CONTROL IN** del panel trasero del reproductor?	Controle con el mando a distancia del aparato conectado al terminal **CONTROL IN**.
	¿Utiliza el mando a distancia demasiado lejos del reproductor?	Utilícelo a menos de 7 m del sensor del mando a distancia.
	¿Están agotadas las pilas?	Sustituya las pilas (página 6).
Los ajustes que usted hizo han sido borrados.	• ¿Ha desconectado el cable de alimentación mientras la alimentación del reproductor estaba activada? • ¿Se ha producido un fallo de alimentación?	Si se desconecta el cable de alimentación o se produce un fallo de alimentación mientras la alimentación del reproductor está conectada, los ajustes que usted haya hecho tal vez se borren. Pulse siempre ⏻ **STANDBY/ON** en el panel delantero del reproductor o ⏻ **STANDBY/ON** en el mando a distancia, y verifique que **POWER OFF** se haya apagado en el visualizador del panel delantero del reproductor antes de desconectar el cable de alimentación. Tenga mucho cuidado cuando desconecte el cable de alimentación de otro aparato de la toma de CA porque el reproductor podrá apagarse junto con el aparato. Le recomendamos mantener conectado el cable de alimentación a una toma de corriente siempre que sea posible.
Después de introducir un disco, **Loading** permanece visualizado y la reproducción no empieza.	¿Tiene el disco demasiado archivos grabados?	Cuando introduzca un disco con archivos grabados, dependiendo del número de archivos grabados en el disco, la carga puede tardar muchos minutos.
■ se visualiza en nombres de archivos, etc.		Los caracteres que no se pueden visualizar en este reproductor se visualizan en ■.
La capa DVD de los discos híbridos BD y DVD no se pueden reproducir.	¿Está bien ajustado **Hybrid Disc Playback**?	Ponga **Hybrid Disc Playback** en **DVD** (página 43).
La capa CD de los discos híbridos BD y CD no se pueden reproducir.	¿Está bien ajustado **Hybrid Disc Playback**?	Ponga **Hybrid Disc Playback** en **CD** (página 43).
El ajuste **Hybrid Disc Playback** no se puede cambiar (se visualiza en color gris).	¿Hay un disco en la bandeja de discos?	El ajuste **Hybrid Disc Playback** no se puede cambiar cuando hay un disco introducido. Quite el disco y luego cambie el ajuste.
El ajuste **BDMV/BDAV Playback Priority** no se puede cambiar (se visualiza en color gris).	¿Hay un disco en la bandeja de discos?	El ajuste **BDMV/BDAV Playback Priority** no se puede cambiar cuando hay un disco introducido. Quite el disco y luego cambie el ajuste.

Tabla de códigos de idioma y tabla de países/códigos de área

Tabla de códigos de idiomas

Nombre de idioma (código de idioma), código de entrada

Japanese (ja/jpn), **1001**
English (en/eng), **0514**
French (fr/fra), **0618**
German (de/deu), **0405**
Italian (it/ita), **0920**
Spanish (es/spa), **0519**
Chinese (zh/zho), **2608**
Dutch (nl/nld), **1412**
Portuguese (pt/por), **1620**
Swedish (sv/swe), **1922**
Russian (ru/rus), **1821**
Korean (ko/kor), **1115**
Greek (el/ell), **0512**
Afar (aa/aar), **0101**
Abkhazian (ab/abk), **0102**
Afrikaans (af/afr), **0106**
Amharic (am/amh), **0113**
Arabic (ar/ara), **0118**
Assamese (as/asm), **0119**
Aymara (ay/aym), **0125**
Azerbaijani (az/aze), **0126**
Bashkir (ba/bak), **0201**
Belarusian (be/bel), **0205**
Bulgarian (bg/bul), **0207**
Bihari (bh/bih), **0208**
Bislama (bi/bis), **0209**
Bengali (bn/ben), **0214**
Tibetan (bo/bod), **0215**
Breton (br/bre), **0218**
Catalan (ca/cat), **0301**
Corsican (co/cos), **0315**
Czech (cs/ces), **0319**
Welsh (cy/cym), **0325**
Danish (da/dan), **0401**
Dzongkha (dz/dzo), **0426**
Esperanto (eo/epo), **0515**
Estonian (et/est), **0520**
Basque (eu/eus), **0521**
Persian (fa/fas), **0601**
Finnish (fi/fin), **0609**
Fijian (fj/fij), **0610**
Faroese (fo/fao), **0615**
Frisian (fy/fry), **0625**
Irish (ga/gle), **0701**
Scots-Gaelic (gd/gla), **0704**
Galician (gl/glg), **0712**
Guarani (gn/grn), **0714**
Gujarati (gu/guj), **0721**
Hausa (ha/hau), **0801**
Hindi (hi/hin), **0809**
Croatian (hr/hrv), **0818**
Hungarian (hu/hun), **0821**
Armenian (hy/hye), **0825**
Interlingua (ia/ina), **0901**
Interlingue (ie/ile), **0905**
Inupiaq (ik/ipk), **0911**
Indonesian (in/ind), **0914**
Icelandic (is/isl), **0919**
Hebrew (iw/heb), **0923**
Yiddish (ji/yid), **1009**
Javanese (jw/jav), **1023**
Georgian (ka/kat), **1101**
Kazakh (kk/kaz), **1111**
Kalaallisut (kl/kal), **1112**
Khmer (km/khm), **1113**
Kannada (kn/kan), **1114**
Kashmiri (ks/kas), **1119**
Kurdish (ku/kur), **1121**
Kirghiz (ky/kir), **1125**
Latin (la/lat), **1201**
Lingala (ln/lin), **1214**
Lao (lo/lao), **1215**
Lithuanian (lt/lit), **1220**
Latvian (lv/lav), **1222**
Malagasy (mg/mlg), **1307**
Maori (mi/mri), **1309**
Macedonian (mk/mkd), **1311**
Malayalam (ml/mal), **1312**
Mongolian (mn/mon), **1314**
Moldavian (mo/mol), **1315**
Marathi (mr/mar), **1318**
Malay (ms/msa), **1319**
Maltese (mt/mlt), **1320**
Burmese (my/mya), **1325**
Nauru (na/nau), **1401**
Nepali (ne/nep), **1405**
Norwegian (no/nor), **1415**
Occitan (oc/oci), **1503**
Oromo (om/orm), **1513**
Oriya (or/ori), **1518**
Panjabi (pa/pan), **1601**
Polish (pl/pol), **1612**
Pushto (ps/pus), **1619**
Quechua (qu/que), **1721**
Rhaeto-Romance (rm/roh), **1813**
Rundi (rn/run), **1814**
Romanian (ro/ron), **1815**
Kinyarwanda (rw/kin), **1823**
Sanskrit (sa/san), **1901**
Sindhi (sd/snd), **1904**
Sango (sg/sag), **1907**
Serbo-Croatian (sh/scr), **1908**
Sinhalese (si/sin), **1909**
Slovak (sk/slk), **1911**
Slovenian (sl/slv), **1912**
Samoan (sm/smo), **1913**
Shona (sn/sna), **1914**
Somali (so/som), **1915**
Albanian (sq/sqi), **1917**
Serbian (sr/srp), **1918**
Swati (ss/ssw), **1919**
Sotho, Southern (st/sot), **1920**
Sundanese (su/sun), **1921**
Swahili (sw/swa), **1923**
Tamil (ta/tam), **2001**
Telugu (te/tel), **2005**
Tajik (tg/tgk), **2007**
Thai (th/tha), **2008**
Tigrinya (ti/tir), **2009**
Turkmen (tk/tuk), **2011**
Tagalog (tl/tgl), **2012**
Tswana (tn/tsn), **2014**
Tonga (Tonga Islands) (to/ton), **2015**
Turkish (tr/tur), **2018**
Tsonga (ts/tso), **2019**
Tatar (tt/tat), **2020**
Twi (tw/twi), **2023**
Ukrainian (uk/ukr), **2111**
Urdu (ur/urd), **2118**
Uzbek (uz/uzb), **2126**
Vietnamese (vi/vie), **2209**
Volapük (vo/vol), **2215**
Wolof (wo/wol), **2315**
Xhosa (xh/xho), **2408**
Yoruba (yo/yor), **2515**
Zulu (zu/zul), **2621**

Tabla de países/códigos de áreas

Nombre de país/área, código de entrada, código de país/área

Anguila, **0109, ai**
Antigua y Barbuda, **0107, ag**
Argentina, **0118, ar**
Armenia, **0113, am**
Australia, **0121, au**
Austria, **0120, at**
Azerbaiyán, **0126, az**
Bahamas, **0219, bs**
Barbados, **0202, bb**
Bielorrusia, **0225, by**
Bélgica, **0205, be**
Belice, **0226, bz**
Bermuda, **0213, bm**
Brasil, **0218, br**
Bulgaria, **0207, bg**
Canadá, **0301, ca**
Islas Caimán, **1125, ky**
Chile, **0312, cl**
China, **0314, cn**
Colombia, **0315, co**
Croacia, **0818, hr**
Chipre, **0325, cy**
República Checa, **0326, cz**
Dinamarca, **0411, dk**
Dominica, **0413, dm**
República Dominicana, **0415, do**
Estonia, **0505, ee**
Finlandia, **0609, fi**
Francia, **0618, fr**
Georgia, **0705, ge**
Alemania, **0405, de**
Grecia, **0718, gr**
Groenlandia, **0712, gl**
Granada, **0704, gd**
Guayana, **0725, gy**
Haití, **0820, ht**
Hong Kong, **0811, hk**
Hungría, **0821, hu**
Islandia, **0919, is**
India, **0914, in**
Indonesia, **0904, id**
Irlanda, **0905, ie**
Israel, **0912, il**
Italia, **0920, it**
Jamaica, **1013, jm**
Japón, **1016, jp**
Kazajstán, **1126, kz**
República de Corea, **1118, kr**
Kirguistán, **1107, kg**
Latvia, **1222, lv**
Liechtenstein, **1209, li**
Lituania, **1220, lt**
Luxemburgo, **1221, lu**
Macedonia, en la antigua República de Yugoslavia, **1311, mk**
Malasia, **1325, my**
Malta, **1320, mt**
México, **1324, mx**
República de Moldavia, **1304, md**
Mónaco, **1303, mc**
Montserrat, **1319, ms**
Países Bajos, **1412, nl**
Nueva Zelanda, **1426, nz**
Noruega, **1415, no**
Pakistán, **1611, pk**
Perú, **1605, pe**
Filipinas, **1608, ph**
Polonia, **1612, pl**
Portugal, **1620, pt**
Puerto Rico, **1618, pr**
Rumania, **1815, ro**
Federación Rusa, **1821, ru**
Saint Kitts y Nevis, **1114, kn**
Santa Lucia, **1203, lc**
San Vicente y las Granadinas, **2203, vc**
San Marino, **1913, sm**
Singapur, **1907, sg**
Eslovaquia, **1911, sk**
Eslovenia, **1909, si**
España, **0519, es**
Surinam, **1918, sr**
Suecia, **1905, se**
Suiza, **0308, ch**
Taiwán, provincia de China, **2023, tw**
Tajikistan, **2010, tj**
Tailandia, **2008, th**
Trinidad y Tobago, **2020, tt**
Túnez, **2014, tn**
Turquía, **2018, tr**
Turkmenistan, **2013, tm**
Islas Turks y Caicos, **2003, tc**
Ucrania, **2101, ua**
Reino Unido, **0702, gb**
Estados Unidos de América, **2119, us**
Uruguay, **2125, uy**
Uzbekistan, **2126, uz**
Venezuela, **2205, ve**
Islas Vírgenes, Gran Bretaña, **2207, vg**

Especificaciones

Modelo			BDP-LX71
Tipo			REPRODUCTOR de Blu-ray Disc
Tensión nominal			CA 220 V a 240 V
Frecuencia nominal			50 Hz/60 Hz
Consumo de energía			37 W
Consumo de energía (modo de espera)			0,5 W
Peso			5,7 kg
Dimensiones externas (incluyendo partes sobresalientes)			420 mm (An) x 124 mm (Al) x 360 mm (Pr)
Temperatura de funcionamiento tolerable			+5 °C a +35 °C
Humedad de funcionamiento tolerable			5 % a 85 % (sin condensación)
Terminales de salida	**Salidas de vídeo**	**Vídeo**	1 juego, toma RCA (1,0 Vp-p (75 Ω))
		S-Vídeo	1 juego, toma S-Video: Y (luminancia): 1,0 Vp-p (75 Ω) C (color): 0,300 Vp-p (75 Ω, PAL), 0,286 Vp-p (75 Ω, NTSC)
		Vídeo componente	1 juego, tomas RCA: Y: 1,0 Vp-p (75 Ω) PB, PR: 0,7 Vp-p (75 Ω)
		HDMI	1 juego, 19 contactos (5 V, 150 mA)
	Salidas de audio	**2 canales (estéreo)**	Número de canales: 2, tomas RCA
		7.1 canales (multicanal: delantero izquierdo/derecho, envolvente izquierdo/derecho, central, envolvente izquierdo/derecho, subgraves)	Número de canales: 8, tomas RCA
		Nivel de salida de audio	200 mVrms (1 kHz, –20 dB)
		Respuesta de frecuencia	4 Hz a 88 kHz (muestreo de 192 kHz)
		Relación señal/ruido	115 dB
		Gama dinámica	103 dB
		Distorsión armónica total	0,0015 %
		Fluctuación y trémolo	Menos de los límites medibles (±0,001 % W. PICO)
	Salidas de audio digital	**Óptico**	1 juego, toma digital óptica
		Coaxial	1 juego, toma RCA
Control		**Entrada**	1 juego, minitoma (3,5 ø)

Nota

- Las especificaciones y diseño de este producto están sujetos a cambios sin previo aviso.
- Este producto incluye fuentes FontAvenue® bajo licencia de NEC Corporation. FontAvenue es una marca registrada de NEC Corporation.

Cuidados para el uso

Desplazamiento del reproductor

Si necesita trasladar esta unidad, saque primero el disco si hay uno introducido, y cierre la bandeja del disco. A continuación, pulse ⏻ **STANDBY/ON** para poner la alimentación en espera, comprobando que la indicación **POWER OFF** del visualizador del panel frontal se apague. Espere 10 segundos como mínimo. Para terminar, desconecte el cable de alimentación.

Nunca levante o mueva la unidad durante la reproducción, ya que los discos giran a una velocidad alta y pueden dañarse.

Lugar de instalación

Seleccione un lugar estable cerca del TV y sistema AV al que esté conectado la unidad.

No ponga el reproductor encima de un TV o monitor a color. Manténgalo alejado de platinas de casetes y otros componentes a los que el magnetismo afecta fácilmente.

Evite los tipos de lugares siguientes:

- Lugares expuesto a la luz solar directa
- Lugares húmedos o mal ventilados
- Lugares demasiado calientes o fríos
- Lugares sometidos a vibraciones
- Lugares polvorientos
- Lugares expuestos al hollín, vapor o calor (en cocinas, etc.)

❖ No ponga objetos en la parte superior

No ponga objetos encima del reproductor.

❖ No tape los agujeros de ventilación

No use el reproductor encima de una alfombra, cama o sofá, y no lo tape con un paño, etc. De lo contrario se impedirá la disipación térmica y podrían producirse daños.

❖ Aleje el reproductor del calor

No ponga el reproductor encima de un amplificador u otro aparato que genere calor. Cuando haga la instalación en un mueble, para evitar el calor generado por el amplificador y otros dispositivos, coloque el reproductor en la estantería de debajo del amplificador siempre que sea posible.

Desconecte la alimentación cuando no use el reproductor

Dependiendo de las condiciones de las señales de emisión de TV, puede que aparezcan patrones de franjas en la pantalla cuando se encienda el TV estando la alimentación del reproductor activada. Esto no es un fallo del reproductor o TV. Si pasa esto desconecte la alimentación del reproductor. De igual forma pueden producirse ruidos en el sonido de una radio.

Condensación

Si el reproductor se traslada repentinamente de un lugar frío a una habitación caliente (en invierno, por ejemplo) o si la temperatura de la habitación donde está instalado el reproductor sube repentinamente debido a una calefacción, etc., en el interior del aparato (en las piezas de funcionamiento y en la lente) podrán formarse gotas de agua (condensación). Cuando haya condensación, el reproductor no funcionará bien y la reproducción no será posible. Deje sin funcionar el reproductor a la temperatura ambiental durante 1 ó 2 horas con la alimentación conectada (el tiempo depende de la cantidad de condensación). Las gotas de agua se disiparán y será posible reproducir.

La condensación se puede producir también en el verano si el reproductor se expone a la salida de aire frío de un acondicionador de aire. Si pasa esto, traslade el reproductor a un lugar diferente.

Limpieza del reproductor

Normalmente, limpie el reproductor con un paño blando. Para eliminar la suciedad difícil de quitar, ponga un poco de detergente neutro diluido en 5 ó 6 partes de agua en un paño blando, escurra bien el paño, páselo por el reproductor y, finalmente, pase un paño seco.

El uso de alcohol, diluyente, bencina o insecticida en el reproductor puede ser la causa de que la pintura y el revestimiento se despeguen. Evite también dejar productos de goma o vinilo en contacto con el reproductor durante mucho tiempo porque se dañará la caja.

Cuando use paños impregnados en productos químicos, etc., lea las instrucciones del paño cuidadosamente.

Desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente cuando limpie el reproductor.

Cuidados para cuando la unidad se instala en una estantería cerrada con puerta de cristal

No pulse el botón ⏏ **OPEN/CLOSE** del control remoto para abrir la bandeja del disco estando la puerta de cristal cerrada. La puerta impedirá el movimiento de la bandeja del disco y la unidad podría dañarse.

Limpieza de la lente lectora

La lente del reproductor no debería ensuciarse en el uso normal, pero si por alguna razón hay un fallo en su funcionamiento debido a polvo o suciedad, contacte con el centro de servicio autorizado por Pioneer más cercano. Aunque se encuentran a la venta limpiadores de lentes para reproductores, no recomendamos utilizarlos porque podrían dañar la lente.

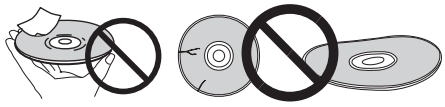
Manejo de los discos

No use discos dañados (agrietados o deformados).

No raye la superficie de las señales del disco ni deje que se ensucie.

No meta más de un disco en el reproductor al mismo tiempo.

No pegue papel ni ponga pegatinas en los discos, ni utilice un lapicero, bolígrafo u otro instrumento de escritura de punta fina. Éstos podrían dañar los discos.



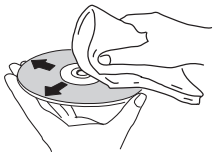
❖ Para guardar los discos

Guarde siempre los discos en sus cajas y coloque las cajas verticalmente, evitando los lugares expuestos a temperaturas o humedades altas, a la luz solar directa o a temperaturas demasiado bajas.

Asegúrese de leer los avisos incluidos con el disco.

❖ Limpieza de discos

Puede que no sea posible reproducir el disco si éste tiene huellas dactilares o está sucio. En este caso, use un paño de limpieza, etc., para pasarlo suavemente por el disco, desde el centro hasta el borde exterior. No use un paño de limpieza sucio.



No use bencina, diluyente u otros productos químicos volátiles. No use tampoco aerosoles de discos de vinilo ni productos antiestáticos.

Para la suciedad difícil de quitar, ponga un poco de agua en un paño blando, escúrralo bien, páselo por el reproductor para limpiarlo y finalmente pase un paño seco para quitar la humedad.

❖ Discos de formas especiales

Los discos de formas especiales (en forma de corazón, hexagonales, etc.) no se pueden usar en este reproductor. No use nunca discos que puedan dañar el reproductor.

❖ Condensación en los discos

Si el disco se traslada repentinamente de un lugar frío a una habitación caliente (en invierno, por ejemplo) puede que se formen gotas de agua (condensación) en la superficie del disco. Los discos no se reproducirán bien si tienen condensación. Limpie cuidadosamente las gotas de agua de la superficie del disco antes de usar el disco.

Glosario

❖ Proporción dimensional

La relación entre la anchura de una pantalla de TV y su altura. Los TV convencionales tienen una relación de aspecto de 4:3, mientras que los TV panorámicos de alta definición (HD) tienen una relación de aspecto de 16:9.

❖ Idioma de audio

En los discos BD-ROM o DVD-Video se pueden grabar múltiples pistas de audio como, por ejemplo, el sonido original y el sonido copiado. En los discos BD-ROM se puede grabar un máximo de 32 idiomas (32 pistas de audio), y en los discos DVD-Video un máximo de 8 idiomas (8 pistas de audio), para que usted puede seleccionar el idioma deseado cuando vea la reproducción del disco.

❖ AVCHD (Advanced Video Codec High Definition)

El AVCHD es un formato de videocámara digital de alta definición (HD) que permite grabar con alta definición en ciertos medios usando tecnologías de codificación y decodificación de alta eficacia.

❖ BD-J

Con BD-ROM es posible usar aplicaciones Java para crear títulos altamente interactivos, incluyendo juegos, por ejemplo.

Java™ POWERED

Java y todas las marcas de fábrica y logotipos relacionados con Java son marcas de fábrica o marcas registradas de Sun Microsystems, Inc. en los EE.UU. y en otros países.

❖ BDAV

En cuanto al formato BD, las especificaciones del formato audiovisual para la grabación de emisiones digitales HD se conoce como BDAV en este reproductor y en su manual de instrucciones.

❖ BDMV

En cuanto al formato BD, las especificaciones del formato audiovisual designado para el contenido de películas de alta definición (HD) preempaquetado se conoce como BDMV en este reproductor y en su manual de instrucciones.

❖ Salida de vídeo componente

Este terminal de salida de vídeo provee imágenes más claras cuando se conecta a un TV equipado con entradas de vídeo componente. Las señales de vídeo componente consisten en tres señales: Y, P_B y P_R.

❖ Salida de vídeo compuesto

La señal de luminancia (Y) y la señal de color (C) se mezclan para poder ser transferidas por un solo cable y salen por este terminal.

❖ Deep Color

Ésta es una de las capacidades de HDMI™. Los reproductores que soportan Deep Color pueden transmitir una señal de vídeo con una profundidad de bit de color de más de 8 bits por componente de color. Cuando se conecta un TV que soporta Deep Color se pueden reproducir gradaciones de color sutiles.

❖ DivX

DivX es una tecnología de medios desarrollada por DivX, Inc. Los archivos de medios DivX incluyen datos de imágenes en movimiento.

❖ Dolby Digital

Dolby Digital es un formato de audio para grabar el sonido en un máximo de hasta 5.1 canales con una fracción de la cantidad de datos en comparación con las señales de audio de PCM lineal.

❖ Dolby Digital Plus

Dolby Digital Plus es un formato de audio para medios de alta definición. Basado en Dolby Digital, combina la eficiencia y la flexibilidad para proveer audio multicanal de alta calidad. Con BD-ROM se puede grabar un máximo de 7.1 canales de sonido digital.

❖ Dolby TrueHD

Dolby TrueHD es un formato de audio que usa la codificación lossless. Con BD-ROM se puede grabar un máximo de 8 canales a 96 kHz/24 bits, o hasta 6 canales a 192 kHz/24 bits.

❖ DRM

Una tecnología para proteger datos digitales con derechos de autor. Las películas, imágenes y música digitadas mantienen la misma calidad aunque se copien o transfieran repetidamente. DRM es una tecnología para restringir la distribución o reproducción de datos digitales sin la autorización del propietario de los derechos de autor.

❖ DTS Digital Surround

DTS Digital Surround es un formato de audio para grabar señales de audio de 48 kHz/24 bits en 5.1 canales.

❖ DTS-HD High Resolution Audio

DTS-HD High Resolution Audio es un formato de audio que usa la codificación lossy. Puede grabar 7.1 canales a 96 kHz/24 bits.

❖ DTS-HD Master Audio

DTS-HD Master Audio es un formato de audio que usa la codificación lossless. Con BD-ROM se puede grabar un máximo de 7.1 canales a 96 kHz/24 bits, o hasta 5.1 canales a 192 kHz/24 bits.

❖ Gama dinámica

Esto indica la diferencia entre el nivel de sonido máximo y mínimo. La gama dinámica se mide en unidades de decibelios (dB).

Cuando se comprime la gama dinámica (Audio DRC), el nivel de señal mínimo aumenta y el nivel de señal máximo disminuye. De esta forma, el volumen de los sonidos altos, como el de las explosiones, se reduce, mientras que los sonidos de nivel bajo, como las voces humanas, son más fácil de escuchar.

❖ Cuadros y campos

Un cuadro es la unidad de una imagen fija que compone las imágenes en movimiento. Un cuadro consiste en una imagen de líneas impares y en una imagen de líneas pares llamadas campos en señal de vídeo con método de exploración entrelazado (576i, 1080i, etc.).

❖ HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection)

Una tecnología para proteger los derechos de autor que codifican las señales de vídeo digital.

❖ HDMI (High-Definition Multimedia Interface)

Un estándar de interfaz digital para los TV de la siguiente generación que expanden el terminal DVI (interfaz de vídeo digital) usado, por ejemplo, en pantallas de ordenadores. Esto permite transferir señales de audio y vídeo digital no comprimido (Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, Dolby Digital, DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio, DTS Digital Surround, MPEG-2 AAC, PCM lineal, etc.) con un solo conector.

❖ Audio interactivo

Las señales de audio grabadas en los títulos de los BD-ROM. Éstas incluyen, por ejemplo, el sonido clic hecho cuando se utiliza la pantalla de menús.

❖ Exploración entrelazada

Con este método se visualiza una imagen explorándola dos veces. Las líneas impares se visualizan en la primera pasada y las líneas pares se visualizan en la segunda, para formar una sola imagen (cuadro). La exploración entrelazada se indica en este reproductor y en el manual de instrucciones mediante una “i” tras el valor de la resolución (por ejemplo, 576i).

❖ Linear PCM

A esto se le llama señales de audio no comprimidas, usadas frecuentemente para discos DVD-Video que contiene obras musicales o conciertos de música. Esto también se puede indicar como “48 kHz/16 bit”, “96 kHz”, etc.

❖ MPEG (Moving Picture Experts Group)

El nombre de una familia de normas usadas para codificar señales de vídeo y audio en formato comprimido digital. Las normas de codificación de vídeo incluyen MPEG-1 Video, MPEG-2 Video, MPEG-4 Visual, MPEG-4 AVC, etc. Las normas de codificación de audio incluyen MPEG-1 Audio, MPEG-2 Audio, MPEG-2 AAC, etc.

❖ Múltiples ángulos

En los discos BD-ROM o DVD-Video se pueden grabar simultáneamente hasta 9 ángulos de cámara, lo que le permite ver la misma escena desde ángulos diferentes.

❖ Parental Lock

La reproducción del contenido de algunos discos BD-ROM o DVD-Video puede ser restringida para discos que tienen escenas violentas, por ejemplo. Con discos BD-ROM se puede poner un límite de edad para restringir la reproducción. La reproducción de títulos de DVD-Video se puede restringir estableciendo el nivel de bloqueo de los padres.

❖ Imagen en imagen (P-in-P)

Esta función sirve para superponer vídeo secundario sobre el vídeo principal. Algunos BD-ROM incluyen vídeo secundario, el cual se puede superponer sobre el vídeo principal.

❖ Exploración progresiva

Con este método, una imagen consiste en una sola imagen, sin dividirla en dos imágenes. La exploración progresiva provee imágenes claras sin parpadeo, en particular para imágenes fijas que contienen mucho texto, gráficos y líneas horizontales. La exploración progresiva se indica en este reproductor y en el manual de instrucciones mediante una “p” tras el valor de la resolución (por ejemplo, 576p).

❖ Número de región

Un número asignado a los reproductores de discos Blu-ray y a los discos BD-ROM y DVD-Video según la región en la que se venden. Se puede reproducir un disco si los números de región indicados en el disco incluyen el número establecido para el reproductor, o si se indica “ALL”.

❖ Salida de S-Video

Un terminal de salida para transmitir señales de luminancia (Y) y color (C) separadas empleando un solo cable. Esto ofrece imágenes más claras que las de la salida de vídeo compuesto.

❖ Audio secundario

Algunos BD-ROM incluyen series de audio secundario mezclado con audio principal. Estas series de audio secundario se llaman “audio secundario”. En algunos discos, este audio secundario se graba como audio para vídeo secundario.

❖ Vídeo secundario

Algunos BD-ROM incluyen vídeo secundario superpuesto sobre el vídeo principal usando la función imagen en imagen. Estos subvídeos se llaman “vídeo secundario”.

❖ Idioma de subtítulos

Esto se refiere al idioma de los subtítulos que se emplean con frecuencia en películas. En los discos BD-ROM se puede grabar un máximo de 255 idiomas (255 tipos de subtítulos), y en los discos DVD-Video un máximo de 32 idiomas (32 tipos de subtítulos), para que usted puede seleccionar el subtítulo deseado cuando vea la reproducción del disco.

❖ VC-1

Un codificador y decodificador de vídeo desarrollado por Microsoft y normalizado por la Society of Motion Picture and Television Engineers (SMPTE). Algunos BD incluyen vídeo codificado en este codificador y decodificador.

Licencias

Las licencias para el software usado en este reproductor se muestran abajo.

❖ libxml2

The MIT License

Copyright © <year> <copyright holders>
Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:
The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.
THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

❖ OpenSSL

The OpenSSL toolkit stays under a dual license, i.e. both the conditions of the OpenSSL License and the original SSLeay license apply to the toolkit.
See below for the actual license texts. Actually both licenses are BSD-style Open Source licenses. In case of any license issues related to OpenSSL please contact openssl-core@openssl.org.

OpenSSL License

Copyright © 1998-2007 The OpenSSL Project. All rights reserved.
Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (http://www.openssl.org/)"
4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact openssl-core@openssl.org.
5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.
6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (http://www.openssl.org/)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT ``AS IS'' AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com).This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Original SSLeay License

Copyright © 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com)
All rights reserved.
This package is an SSL implementation written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.
This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are aheared to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).
Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed. If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used. This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.
Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: "This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)"
   The word 'cryptographic' can be left out if the rouines from the library being used are not cryptographic related :-).
4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement: "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
The licence and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution licence [including the GNU Public Licence.]

❖ zlib

This software is based in part on zlib see http://www.zlib.net for information.

❖ FreeType2

The FreeType Project LICENSE

2006-Jan-27 Copyright 1996-2002, 2006 by David Turner, Robert Wilhelm, and Werner Lemberg

Introduction

The FreeType Project is distributed in several archive packages; some of them may contain, in addition to the FreeType font engine, various tools and contributions which rely on, or relate to, the FreeType Project.

This license applies to all files found in such packages, and which do not fall under their own explicit license. The license affects thus the FreeType font engine, the test programs, documentation and makefiles, at the very least.

This license was inspired by the BSD, Artistic, and IJG (Independent JPEG Group) licenses, which all encourage inclusion and use of free software in commercial and freeware products alike. As a consequence, its main points are that:

- We don't promise that this software works. However, we will be interested in any kind of bug reports.('as is' distribution)
- You can use this software for whatever you want, in parts or full form, without having to pay us.('royalty-free' usage)
- You may not pretend that you wrote this software. If you use it, or only parts of it, in a program, you must acknowledge somewhere in your documentation that you have used the FreeType code.('credits')

We specifically permit and encourage the inclusion of this software, with or without modifications, in commercial products. We disclaim all warranties covering The FreeType Project and assume no liability related to The FreeType Project.

Finally, many people asked us for a preferred form for a credit/disclaimer to use in compliance with this license. We thus encourage you to use the following text:

Portions of this software are copyright © <year> The FreeType Project (www.freetype.org). All rights reserved.

Please replace <year> with the value from the FreeType version you actually use.

Legal Terms

0. Definitions

Throughout this license, the terms 'package', 'FreeType Project', and 'FreeType archive' refer to the set of files originally distributed by the authors (David Turner, Robert Wilhelm, and Werner Lemberg) as the 'FreeType Project', be they named as alpha, beta or final release.

'You' refers to the licensee, or person using the project, where 'using' is a generic term including compiling the project's source code as well as linking it to form a 'program' or 'executable'. This program is referred to as 'a program using the FreeType engine'.

This license applies to all files distributed in the original FreeType Project, including all source code, binaries and documentation, unless otherwise stated in the file in its original, unmodified form as distributed in the original archive. If you are unsure whether or not a particular file is covered by this license, you must contact us to verify this.

The FreeType Project is copyright (C) 1996-2000 by David Turner, Robert Wilhelm, and Werner Lemberg. All rights reserved except as specified below.

1. No Warranty

THE FREETYPE PROJECT IS PROVIDED 'AS IS' WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. IN NO EVENT WILL ANY OF THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY DAMAGES CAUSED BY THE USE OR THE INABILITY TO USE, OF THE FREETYPE PROJECT.

2. Redistribution

This license grants a worldwide, royalty-free, perpetual and irrevocable right and license to use, execute, perform, compile, display, copy, create derivative works of, distribute and sublicense the FreeType Project (in both source and object code forms) and derivative works thereof for any purpose; and to authorize others to exercise some or all of the rights granted herein, subject to the following conditions:

- Redistribution of source code must retain this license file ('FTL.TXT') unaltered; any additions, deletions or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation. The copyright notices of the unaltered, original files must be preserved in all copies of source files.
- Redistribution in binary form must provide a disclaimer that states that the software is based in part of the work of the FreeType Team, in the distribution documentation. We also encourage you to put an URL to the FreeType web page in your documentation, though this isn't mandatory.

These conditions apply to any software derived from or based on the FreeType Project, not just the unmodified files. If you use our work, you must acknowledge us. However, no fee need be paid to us.

3. Advertising

Neither the FreeType authors and contributors nor you shall use the name of the other for commercial, advertising, or promotional purposes without specific prior written permission.

We suggest, but do not require, that you use one or more of the following phrases to refer to this software in your documentation or advertising materials: 'FreeType Project', 'FreeType Engine', 'FreeType library', or 'FreeType Distribution'.

As you have not signed this license, you are not required to accept it. However, as the FreeType Project is copyrighted material, only this license, or another one contracted with the authors, grants you the right to use, distribute, and modify it. Therefore, by using, distributing, or modifying the FreeType Project, you indicate that you understand and accept all the terms of this license.

4. Contacts

There are two mailing lists related to FreeType:

- freetype@nongnu.org
  Discusses general use and applications of FreeType, as well as future and wanted additions to the library and distribution. If you are looking for support, start in this list if you haven't found anything to help you in the documentation.
- freetype-devel@nongnu.org
  Discusses bugs, as well as engine internals, design issues, specific licenses, porting, etc.

Our home page can be found at

http://www.freetype.org

❖ libpng

COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE:

If you modify libpng you may insert additional notices immediately following this sentence.

libpng versions 1.2.6, August 15, 2004, through 1.2.26, April 2, 2008, are Copyright © 2004, 2006-2008 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.2.5 with the following individual added to the list of Contributing Authors

Cosmin Truta

libpng versions 1.0.7, July 1, 2000, through 1.2.5 - October 3, 2002, are Copyright © 2000-2002 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.0.6 with the following individuals added to the list of Contributing Authors

Simon-Pierre Cadieux
Eric S. Raymond
Gilles Vollant

and with the following additions to the disclaimer:

There is no warranty against interference with your enjoyment of the library or against infringement. There is no warranty that our efforts or the library will fulfill any of your particular purposes or needs. This library is provided with all faults, and the entire risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with the user.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are Copyright © 1998, 1999 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.96, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Tom Lane
Glenn Randers-Pehrson
Willem van Schaik

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are Copyright © 1996, 1997 Andreas Dilger Distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.88, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

John Bowler
Kevin Bracey
Sam Bushell
Magnus Holmgren
Greg Roelofs
Tom Tanner

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are Copyright © 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

For the purposes of this copyright and license, "Contributing Authors" is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger
Dave Martindale
Guy Eric Schalnat
Paul Schmidt
Tim Wegner

The PNG Reference Library is supplied "AS IS". The Contributing Authors and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied, including, without limitation, the warranties of merchantability and of fitness for any purpose. The Contributing Authors and Group 42, Inc. assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages, which may result from the use of the PNG Reference Library, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this source code, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject to the following restrictions:

1. The origin of this source code must not be misrepresented.
2. Altered versions must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source.
3. This Copyright notice may not be removed or altered from any source or altered source distribution.

The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without fee, and encourage the use of this source code as a component to supporting the PNG file format in commercial products. If you use this source code in a product, acknowledgment is not required but would be appreciated.

A "png_get_copyright" function is available, for convenient use in "about" boxes and the like: printf("%s",png_get_copyright(NULL));Also, the PNG logo (in PNG format, of course) is supplied in the files "pngbar.png" and "pngbar.jpg (88x31) and "pngnow.png" (98x31).

Libpng is OSI Certified Open Source Software. OSI Certified Open Source is a certification mark of the Open Source Initiative.

Glenn Randers-Pehrson
glennrp at users.sourceforge.net
2-Apr-08

❖ libjpg

The Independent JPEG Group's JPEG software

README for release 6b of 27-Mar-1998

This distribution contains the sixth public release of the Independent JPEG Group's free JPEG software. You are welcome to redistribute this software and to use it for any purpose, subject to the conditions under LEGAL ISSUES, below.

Serious users of this software (particularly those incorporating it into larger programs) should contact IJG at jpeg-info@uunet.uu.net to be added to our electronic mailing list. Mailing list members are notified of updates and have a chance to participate in technical discussions, etc.

This software is the work of Tom Lane, Philip Gladstone, Jim Boucher, Lee Crocker, Julian Minguillon, Luis Ortiz, George Phillips, Davide Rossi, Guido Vollbeding, Ge' Weijers, and other members of the Independent JPEG Group.

IJG is not affiliated with the official ISO JPEG standards committee.

DOCUMENTATION ROADMAP

This file contains the following sections:

OVERVIEW	General description of JPEG and the IJG software.
LEGAL ISSUES	Copyright, lack of warranty, terms of distribution.
REFERENCES	Where to learn more about JPEG.
ARCHIVE LOCATIONS	Where to find newer versions of this software.
RELATED SOFTWARE	Other stuff you should get.
FILE FORMAT WARS	Software *not* to get.
TO DO	Plans for future IJG releases.

Other documentation files in the distribution are:

User documentation:

install.doc	How to configure and install the IJG software.
usage.doc	Usage instructions for cjpeg, djpeg, jpegtran, rdjpgcom, and wrjpgcom.
*.1	Unix-style man pages for programs (same info as usage.doc).
wizard.doc	Advanced usage instructions for JPEG wizards only.
change.log	Version-to-version change highlights.

Programmer and internal documentation:

libjpeg.doc	How to use the JPEG library in your own programs.
example.c	Sample code for calling the JPEG library.
structure.doc	Overview of the JPEG library's internal structure.
filelist.doc	Road map of IJG files.
coderules.doc	Coding style rules --- please read if you contribute code.

Please read at least the files install.doc and usage.doc. Useful information can also be found in the JPEG FAQ (Frequently Asked Questions) article. See ARCHIVE LOCATIONS below to find out where to obtain the FAQ article.

If you want to understand how the JPEG code works, we suggest reading one or more of the REFERENCES, then looking at the documentation files (in roughly the order listed) before diving into the code.

OVERVIEW

This package contains C software to implement JPEG image compression and decompression. JPEG (pronounced "jay-peg") is a standardized compression method for full-color and gray-scale images. JPEG is intended for compressing real-world scenes; line drawings, cartoons and other non-realistic images are not its strong suit. JPEG is lossy, meaning that the output image is not exactly identical to the input image. Hence you must not use JPEG if you have to have identical output bits. However, on typical photographic images, very good compression levels can be obtained with no visible change, and remarkably high compression levels are possible if you can tolerate a low-quality image. For more details, see the references, or just experiment with various compression settings.

This software implements JPEG baseline, extended-sequential, and progressive compression processes. Provision is made for supporting all variants of these processes, although some uncommon parameter settings aren't implemented yet. For legal reasons, we are not distributing code for the arithmetic-coding variants of JPEG; see LEGAL ISSUES. We have made no provision for supporting the hierarchical or lossless processes defined in the standard.

We provide a set of library routines for reading and writing JPEG image files, plus two sample applications "cjpeg" and "djpeg", which use the library to perform conversion between JPEG and some other popular image file formats. The library is intended to be reused in other applications.

In order to support file conversion and viewing software, we have included considerable functionality beyond the bare JPEG coding/decoding capability; for example, the color quantization modules are not strictly part of JPEG decoding, but they are essential for output to colormapped file formats or colormapped displays. These extra functions can be compiled out of the library if not required for a particular application. We have also included jpegtran, a utility for lossless transcoding between different JPEG processes, and "rdjpgcom" and "wrjpgcom", two simple applications for inserting and extracting textual comments in JFIF files.

The emphasis in designing this software has been on achieving portability and flexibility, while also making it fast enough to be useful. In particular, the software is not intended to be read as a tutorial on JPEG. (See the REFERENCES section for introductory material.) Rather, it is intended to be reliable, portable, industrial-strength code. We do not claim to have achieved that goal in every aspect of the software, but we strive for it.

We welcome the use of this software as a component of commercial products. No royalty is required, but we do ask for an acknowledgement in product documentation, as described under LEGAL ISSUES.

LEGAL ISSUES

In plain English:

1. We don't promise that this software works. (But if you find any bugs, please let us know!)
2. You can use this software for whatever you want. You don't have to pay us.
3. You may not pretend that you wrote this software. If you use it in a program, you must acknowledge somewhere in your documentation that you've used the IJG code.

In legalese:

The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy.

This software is copyright © 1991-1998, Thomas G. Lane. All Rights Reserved except as specified below.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these conditions:

(1) If any part of the source code for this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation.

(2) If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that "this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group".

(3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind.

These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to acknowledge us.

Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's software".

We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor.

ansi2knr.c is included in this distribution by permission of L. Peter Deutsch, sole proprietor of its copyright holder, Aladdin Enterprises of Menlo Park, CA. ansi2knr.c is NOT covered by the above copyright and conditions, but instead by the usual distribution terms of the Free Software Foundation; principally, that you must include source code if you redistribute it. (See the file ansi2knr.c for full details.) However, since ansi2knr.c is not needed as part of any program generated from the IJG code, this does not limit you more than the foregoing paragraphs do.

The Unix configuration script "configure" was produced with GNU Autoconf. It is copyright by the Free Software Foundation but is freely distributable. The same holds for its supporting scripts (config.guess, config.sub, ltconfig, ltmain.sh). Another support script, install-sh, is copyright by M.I.T. but is also freely distributable.

It appears that the arithmetic coding option of the JPEG spec is covered by patents owned by IBM, AT&T, and Mitsubishi. Hence arithmetic coding cannot legally be used without obtaining one or more licenses. For this reason, support for arithmetic coding has been removed from the free JPEG software. (Since arithmetic coding provides only a marginal gain over the unpatented Huffman mode, it is unlikely that very many implementations will support it.) So far as we are aware, there are no patent restrictions on the remaining code.

The IJG distribution formerly included code to read and write GIF files. To avoid entanglement with the Unisys LZW patent, GIF reading support has been removed altogether, and the GIF writer has been simplified to produce uncompressed GIFs. This technique does not use the LZW algorithm; the resulting GIF files are larger than usual, but are readable by all standard GIF decoders.

We are required to state that

"The Graphics Interchange Format(c) is the Copyright property of CompuServe Incorporated. GIF(sm) is a Service Mark property of CompuServe Incorporated."

REFERENCES

We highly recommend reading one or more of these references before trying to understand the innards of the JPEG software.

The best short technical introduction to the JPEG compression algorithm is

Wallace, Gregory K. "The JPEG Still Picture Compression Standard",
Communications of the ACM, April 1991 (vol. 34 no. 4), pp. 30-44.

(Adjacent articles in that issue discuss MPEG motion picture compression, applications of JPEG, and related topics.) If you don't have the CACM issue handy, a PostScript file containing a revised version of Wallace's article is available at ftp://ftp.uu.net/graphics/jpeg/wallace.ps.gz. The file (actually a preprint for an article that appeared in IEEE Trans. Consumer Electronics) omits the sample images that appeared in CACM, but it includes corrections and some added material. Note: the Wallace article is copyright ACM and IEEE, and it may not be used for commercial purposes.

A somewhat less technical, more leisurely introduction to JPEG can be found in The Data Compression Book by Mark Nelson and Jean-loup Gailly, published by M&T Books (New York), 2nd ed. 1996, ISBN 1-55851-434-1. This book provides good explanations and example C code for a multitude of compression methods including JPEG. It is an excellent source if you are comfortable reading C code but don't know much about data compression in general. The book's JPEG sample code is far from industrial-strength, but when you are ready to look at a full implementation, you've got one here...

The best full description of JPEG is the textbook "JPEG Still Image Data Compression Standard" by William B. Pennebaker and Joan L. Mitchell, published by Van Nostrand Reinhold, 1993, ISBN 0-442-01272-1. Price US$59.95, 638 pp. The book includes the complete text of the ISO JPEG standards (DIS 10918-1 and draft DIS 10918-2). This is by far the most complete exposition of JPEG in existence, and we highly recommend it.

The JPEG standard itself is not available electronically; you must order a paper copy through ISO or ITU. (Unless you feel a need to own a certified official copy, we recommend buying the Pennebaker and Mitchell book instead; it's much cheaper and includes a great deal of useful explanatory material.) In the USA, copies of the standard may be ordered from ANSI Sales at (212) 642-4900, or from Global Engineering Documents at (800) 854-7179. (ANSI doesn't take credit card orders, but Global does.) It's not cheap: as of 1992, ANSI was charging $95 for Part 1 and $47 for Part 2, plus 7% shipping/handling. The standard is divided into two parts, Part 1 being the actual specification, while Part 2 covers compliance testing methods. Part 1 is titled "Digital Compression and Coding of Continuous-tone Still Images, Part 1: Requirements and guidelines" and has document numbers ISO/IEC IS 10918-1, ITU-T T.81. Part 2 is titled "Digital Compression and Coding of Continuous-tone Still Images, Part 2: Compliance testing" and has document numbers ISO/IEC IS 10918-2, ITU-T T.83.

Some extensions to the original JPEG standard are defined in JPEG Part 3, a newer ISO standard numbered ISO/IEC IS 10918-3 and ITU-T T.84. IJG currently does not support any Part 3 extensions.

The JPEG standard does not specify all details of an interchangeable file format. For the omitted details we follow the "JFIF" conventions, revision 1.02. A copy of the JFIF spec is available from:

Literature Department
C-Cube Microsystems, Inc.
1778 McCarthy Blvd.
Milpitas, CA 95035
phone (408) 944-6300, fax (408) 944-6314

A PostScript version of this document is available by FTP at ftp://ftp.uu.net/graphics/jpeg/jfif.ps.gz. There is also a plain text version at ftp://ftp.uu.net/graphics/jpeg/jfif.txt.gz, but it is missing the figures.

The TIFF 6.0 file format specification can be obtained by FTP from ftp://ftp.sgi.com/graphics/tiff/TIFF6.ps.gz. The JPEG incorporation scheme found in the TIFF 6.0 spec of 3-June-92 has a number of serious problems. IJG does not recommend use of the TIFF 6.0 design (TIFF Compression tag 6). Instead, we recommend the JPEG design proposed by TIFF Technical Note #2 (Compression tag 7). Copies of this Note can be obtained from ftp.sgi.com or from ftp://ftp.uu.net/graphics/jpeg/. It is expected that the next revision of the TIFF spec will replace the 6.0 JPEG design with the Note's design. Although IJG's own code does not support TIFF/JPEG, the free libtiff library uses our library to implement TIFF/JPEG per the Note. libtiff is available from ftp://ftp.sgi.com/graphics/tiff/.

ARCHIVE LOCATIONS

The "official" archive site for this software is ftp.uu.net (Internet address 192.48.96.9). The most recent released version can always be found there in directory graphics/jpeg. This particular version will be archived as ftp://ftp.uu.net/graphics/jpeg/jpegsrc.v6b.tar.gz. If you don't have direct Internet access, UUNET's archives are also available via UUCP; contact help@uunet.uu.net for information on retrieving files that way.

Numerous Internet sites maintain copies of the UUNET files. However, only ftp.uu.net is guaranteed to have the latest official version.

You can also obtain this software in DOS-compatible "zip" archive format from the SimTel archives (ftp://ftp.simtel.net/pub/simtelnet/msdos/graphics/), or on CompuServe in the Graphics Support forum (GO CIS:GRAPHSUP), library 12 JPEG Tools. Again, these versions may sometimes lag behind the ftp.uu.net release.

The JPEG FAQ (Frequently Asked Questions) article is a useful source of general information about JPEG. It is updated constantly and therefore is not included in this distribution. The FAQ is posted every two weeks to Usenet newsgroups comp.graphics.misc, news.answers, and other groups. It is available on the World Wide Web at http://www.faqs.org/faqs/jpeg-faq/ and other news.answers archive sites, including the official news.answers archive at rtfm.mit.edu: ftp://rtfm.mit.edu/pub/usenet/news.answers/jpeg-faq/. If you don't have Web or FTP access, send e-mail to mail-server@rtfm.mit.edu with body

    send usenet/news.answers/jpeg-faq/part1
    send usenet/news.answers/jpeg-faq/part2

RELATED SOFTWARE

Numerous viewing and image manipulation programs now support JPEG. (Quite a few of them use this library to do so.) The JPEG FAQ described above lists some of the more popular free and shareware viewers, and tells where to obtain them on Internet.

If you are on a Unix machine, we highly recommend Jef Poskanzer's free PBMPLUS software, which provides many useful operations on PPM-format image files. In particular, it can convert PPM images to and from a wide range of other formats, thus making cjpeg/djpeg considerably more useful. The latest version is distributed by the NetPBM group, and is available from numerous sites, notably ftp://wuarchive.wustl.edu/graphics/graphics/packages/NetPBM/. Unfortunately PBMPLUS/NETPBM is not nearly as portable as the IJG software is; you are likely to have difficulty making it work on any non-Unix machine.

A different free JPEG implementation, written by the PVRG group at Stanford, is available from ftp://havefun.stanford.edu/pub/jpeg/. This program is designed for research and experimentation rather than production use; it is slower, harder to use, and less portable than the IJG code, but it is easier to read and modify. Also, the PVRG code supports lossless JPEG, which we do not. (On the other hand, it doesn't do progressive JPEG.)

FILE FORMAT WARS

Some JPEG programs produce files that are not compatible with our library. The root of the problem is that the ISO JPEG committee failed to specify a concrete file format. Some vendors "filled in the blanks" on their own, creating proprietary formats that no one else could read. (For example, none of the early commercial JPEG implementations for the Macintosh were able to exchange compressed files.)

The file format we have adopted is called JFIF (see REFERENCES). This format has been agreed to by a number of major commercial JPEG vendors, and it has become the de facto standard. JFIF is a minimal or "low end" representation. We recommend the use of TIFF/JPEG (TIFF revision 6.0 as modified by TIFF Technical Note #2) for "high end" applications that need to record a lot of additional data about an image. TIFF/JPEG is fairly new and not yet widely supported, unfortunately.

The upcoming JPEG Part 3 standard defines a file format called SPIFF. SPIFF is interoperable with JFIF, in the sense that most JFIF decoders should be able to read the most common variant of SPIFF. SPIFF has some technical advantages over JFIF, but its major claim to fame is simply that it is an official standard rather than an informal one. At this point it is unclear whether SPIFF will supersede JFIF or whether JFIF will remain the de-facto standard. IJG intends to support SPIFF once the standard is frozen, but we have not decided whether it should become our default output format or not. (In any case, our decoder will remain capable of reading JFIF indefinitely.)

Various proprietary file formats incorporating JPEG compression also exist. We have little or no sympathy for the existence of these formats. Indeed, one of the original reasons for developing this free software was to help force convergence on common, open format standards for JPEG files. Don't use a proprietary file format!

TO DO

The major thrust for v7 will probably be improvement of visual quality. The current method for scaling the quantization tables is known not to be very good at low Q values. We also intend to investigate block boundary smoothing, "poor man's variable quantization", and other means of improving quality-vs-file-size performance without sacrificing compatibility.

In future versions, we are considering supporting some of the upcoming JPEG Part 3 extensions --- principally, variable quantization and the SPIFF file format.

As always, speeding things up is of great interest.

Please send bug reports, offers of help, etc. to jpeg-info@uunet.uu.net.

❖ GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright © 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software - to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.
   You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.
2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
   a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
   b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
   c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

   These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.
   Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.
   In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.
3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:
   a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
   b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
   c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

   The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.
   If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.
4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.
6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.
7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.
   If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.
   It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.
   This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.
8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.
   Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.
10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>
Copyright © <year> <name of author>
This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.
This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.
You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright © year name of author
Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items - whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program `Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.
<signature of Ty Coon>, 1 April 1989
Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

❖ GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999
Copyright © 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.
[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software - to make sure the software is free for all its users. This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages - typically libraries - of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights. We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".
   A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.
   The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)
   "Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.
   Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.
1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.
   You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.
2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
   a) The modified work must itself be a software library.
   b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
   c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
   d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful. (For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

   These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.
   Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.
   In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.
3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.
   Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy. This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.
4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.
   If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.
5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.
   However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.
   When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.
   If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)
   Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.
6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.
   You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:
   a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)
   b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.
   c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.
   d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.
   e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

   For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:
   a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
   b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.
8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.
10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.
11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library. If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.
    It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.
    This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.
12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.
    Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.
14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

    <one line to give the library's name and a brief idea of what it does.>
    Copyright © <year> <name of author>

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

    Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library `Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.
    <signature of Ty Coon>, 1 April 1990
    Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

[Notice on GNU General Public License]

This product include the software licensed for use under the terms of a GNU General Public License. A copy of the corresponding source code can be obtained by being charged the fee for distribution.
To obtain a copy, contact your local Pioneer Customer Support Center.
See the GNU website (http://www.gnu.org) for details of the GNU General Public License.

PRINTED WITH SOY INK

Registre su producto en **http://www.pioneer.es (o en http://www.pioneer.eu)**
Descubra los beneficios de registrarse on-line:

PIONEER CORPORATION
4-1, Meguro 1-Chome, Meguro-ku, Tokyo 153-8654, Japan
PIONEER ELECTRONICS (USA) INC.
P.O. BOX 1540, Long Beach, California 90801-1540, U.S.A. TEL: (800) 421-1404
PIONEER ELECTRONICS OF CANADA, INC.
300 Allstate Parkway, Markham, Ontario L3R 0P2, Canada TEL: 1-877-283-5901, 905-479-4411
PIONEER EUROPE NV
Haven 1087, Keetberglaan 1, B-9120 Melsele, Belgium TEL: 03/570.05.11
PIONEER ELECTRONICS ASIACENTRE PTE. LTD.
253 Alexandra Road, #04-01, Singapore 159936 TEL: 65-6472-7555
PIONEER ELECTRONICS AUSTRALIA PTY. LTD.
178-184 Boundary Road, Braeside, Victoria 3195, Australia, TEL: (03) 9586-6300
PIONEER ELECTRONICS DE MEXICO S.A. DE C.V.
Blvd.Manuel Avila Camacho 138 10 piso Col.Lomas de Chapultepec, Mexico,D.F. 11000 TEL: 55-9178-4270

K002_B_En

Publicado por Pioneer Corporation.

Copyright © 2008 Pioneer Corporation.
Todos los derechos reservados.

<08G00001> <VRC1512-A> Impreso en Japón